Trumatic

S 3002

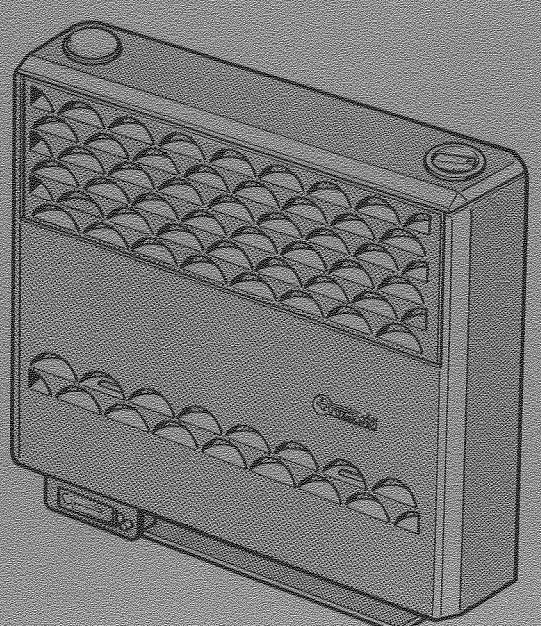
Garantie- und Informationsbrief
Gebrauchsanweisung
Einbauanweisung
Service-Informationen
Im Fahrzeug mitzuführen!

Guarantee and Information
Document
Operating Instruct
Installation Instruct
Service Information
To be kept in the vehicle!

Document de Garantie
et d'Informations
Mode d'emploi
Instructions de mon
Informations de ser
A garder dans le véhicule!

Documento di Garanzia
d'Informazione
Istruzioni per l'uso
Istruzioni di monta
Informazioni assist
Da tenere nel veicolo!

Garantie- en Informatiem
Gebruiksaanwijzin
Inbouwhandleiding
Service Informatie
Moet in uw vaartuig
meegenomen worden!



030

Service

Telefon 089/4617-142
Telefax 089/4617-159

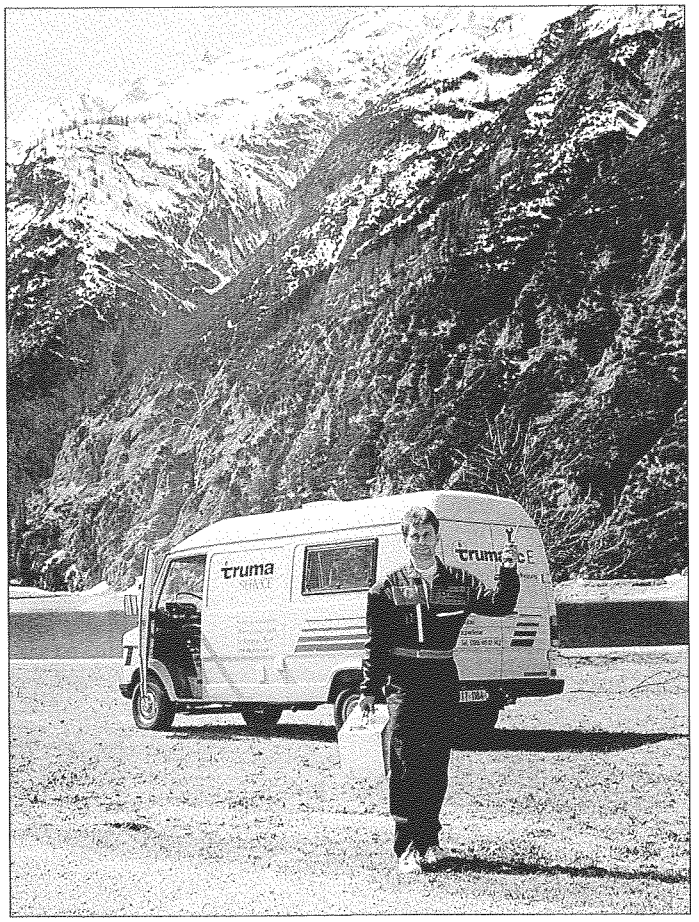
Werkskundendienst in Deutschland

30 Service-Techniker stehen für Kundendienst, Gasprüfung und Reparatur zu Ihrer Verfügung – selbstverständlich auch nach Ablauf der Garantiezeit.

Die über Deutschland verteilten Standorte des Truma-Werkskundendienstes gewährleisten kürzeste Anfahrtszeiten.

Rufen Sie die Service-Zentrale in Putzbrunn an oder benutzen Sie die Kundendienst-Anforderungskarte (letzte Umschlagseite).

Telefon 089/4617-142
Telefax 089/4617-159



Verkauf und Service in anderen Ländern

Australien: Greg Curzon-Siggers Trading Pty. Ltd., 383, Bridge Road, Richmond, Victoria 3121, Tel. 03/429 20 01, Fax 03/429 87 60

Belgien: Gautzsch-Gimeg n.v./s.a., Pamelstraat-Oost 430, B-9400 Ninove, Tel. 054/33 78 11, Fax 054/32 67 70

Tschechische Republik / Slowakische Republik:
KOV, Kolář & synové, CZ-28101 Velím, Tel./Fax 0321/62 33 37

Ing. Ladislav Škrabák, Josefy Faimonové 3, CZ-628 00 Brno, Tel./Fax 05/44 21 07 75

Dänemark: A. C. Lemvigh-Müller, Kronprinsessegade 26, DK-1306 Kopenhagen-K, Tel. 0 33/11 05 32, Fax 0 33/11 95 97

Finnland: Kehä Caravan Tukku Oy, Anfallintie 4, SF-02920 Espoo, Tel. 90/84 11 33, Fax 90/84 10 29

Frankreich: Gimeg-France, 3 rue Jean Chaptal, F-93600 Aulnay-sous-Bois, Tel. (1) 48 69 31 22, Fax (1) 48 68 10 19

Griechenland: Import Co Ltd, 182 Mesogion Ave., GR-15561 Holargos Athens, Tel. 01/6 51 95 76, Fax 01/6 51 46 33

Großbritannien: Carver & Co (Engineers) Ltd., Coppice Side, Brownhills, Walsall WS8 7 ES, Tel. 05 43/45 21 22, Fax 05 43/36 07 60

Island: Hus-Bilar s.f., Fjölnisgata 6, IS-603 Akureyri, Tel. 0 46/27 9 50, Fax 0 46/25 9 20

Italien: DIMATEC s.r.l., Via Leonardo da Vinci 17, I-20020 Solaro (Mi), Tel. 02/96 79 92 79, Fax 02/96 79 92 87

Luxemburg: Paul Johanns, 6 Kellereiswee, L-5450 Stadtbredimus, Tel. 6 96 75, Fax 69 90 99

Niederlande: Gautzsch-Gimeg B.V., Strijkviertel 25, 3454 PH De Meern (Utr.), Tel. 0 34 06/2 95 11, Fax 0 34 06/6 53 97

Norwegen: Statoil Norge AS, Joh. H. Andresensvej 1, N-0608 Oslo, Tel. 0 22/96 27 67, Fax 0 22/96 22 10

Österreich: Globus Mobil Park, Gebr. Jaeger, A-8942 Wörschach 300, Tel. 0 36 82/2 41 60, Fax 0 36 82/2 41 06

Caravan Hofer, Erdbergstraße 34, A-1030 Wien 3, Tel. 02 22/7 15 11 75, Fax 02 22/7 12 50 22

Wohnwagen-Pusch, Linzer Straße 138, A-4810 Gmunden, Tel. 0 76 12/67 9 45 0, Fax 0 76 12/6 76 00

Franz Veigel, Alte Landstraße 17 b, A-6060 Hall/Tirol, Tel. 0 52 23/5 33 71

Slowenien: ADRIA-Caravan d.d., Zagrebska 20, SLO-68000 Novo Mesto, Tel. 0 68/2 32 02 u. 2 32 16, Fax 0 68/32 33 03

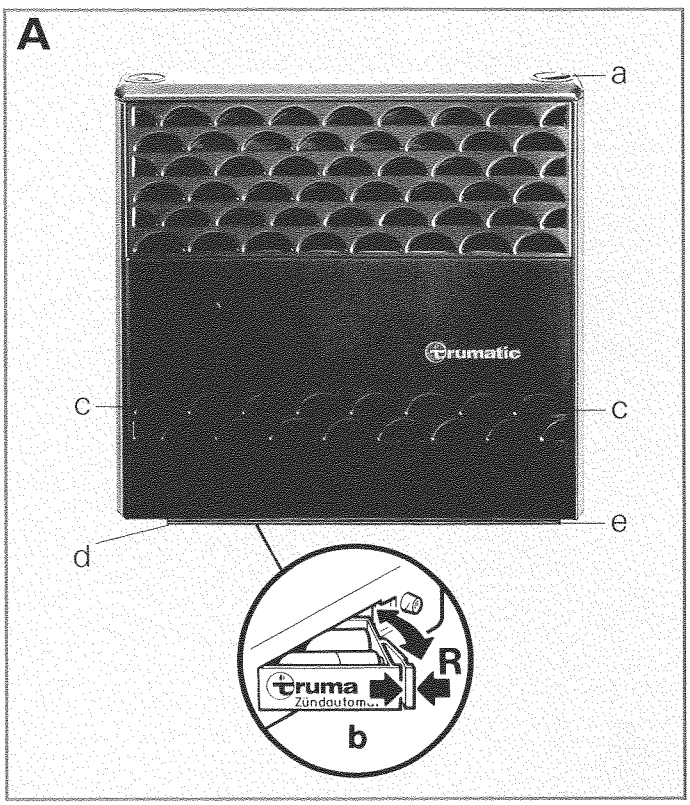
Spanien: Makers de España S. A., Poligono Industrial 3, Calle Nueve 8, Alboraya (Valencia), Tel. 0 96/185 74 31, Fax 0 96/185 77 84

Schweden: Aktiebolaget Nordgas, Hammarbyvägen 21, S-12008 Stockholm, Tel. 08/6 44 95 75, Fax 08/6 44 41 40

Schweiz: SELZAM AG, Harzachstrasse 8, CH-8404 Winterthur, Tel. 0 52/2 33 25 21, Fax 0 52/2 32 97 15

Truma-Gerätebau
Wernher-von-Braun-Str. 12
D-85640 Putzbrunn bei München

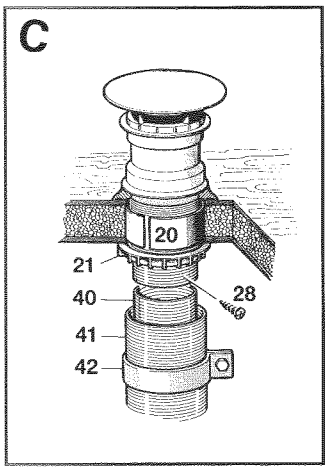
Trumatic S 3002

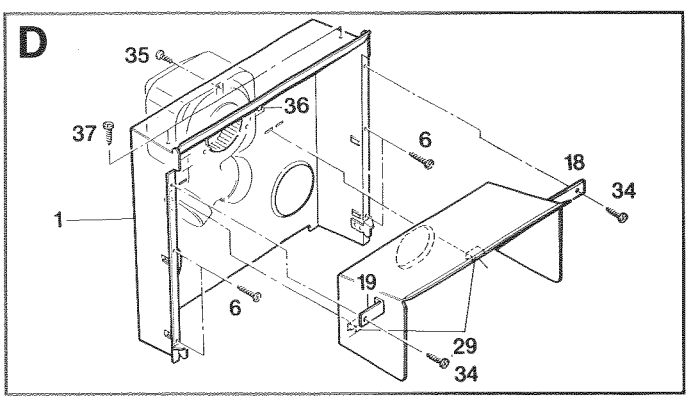


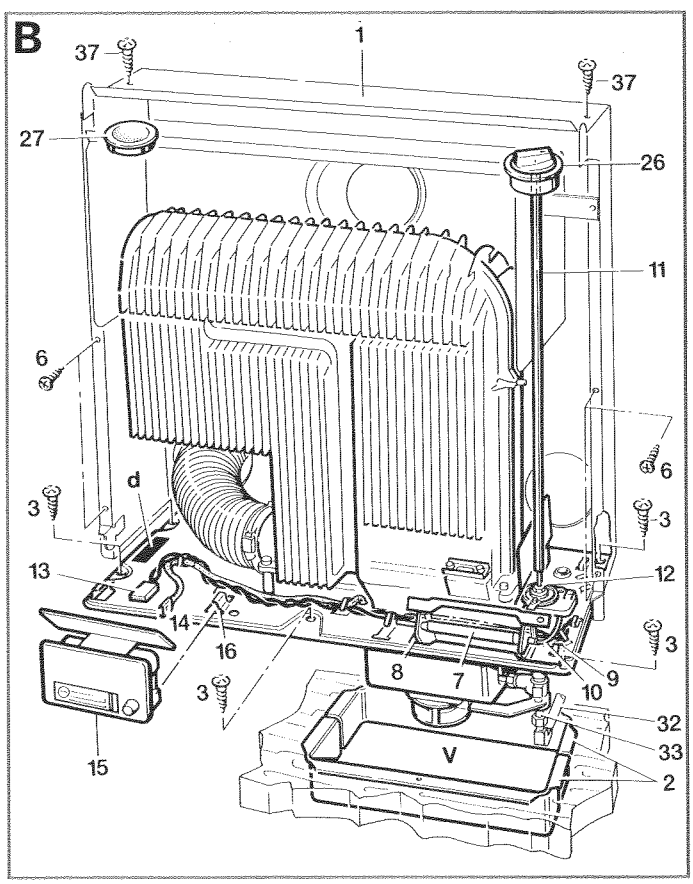
DIN-DVGW-Prüfzeichen
92.01e028

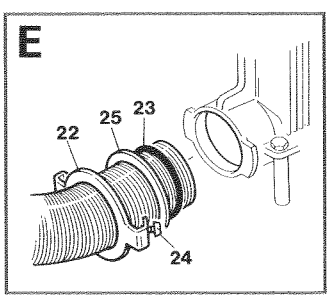
G 607

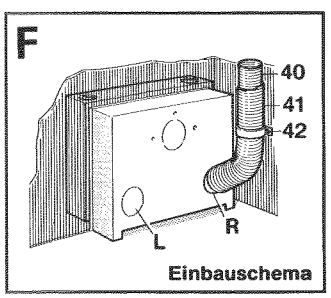
Bei Ersatzteil-Bestellungen bitte grundsätzlich Fabrik-Nr. angeben (siehe Fabrikschild oder Garantiekarte)!

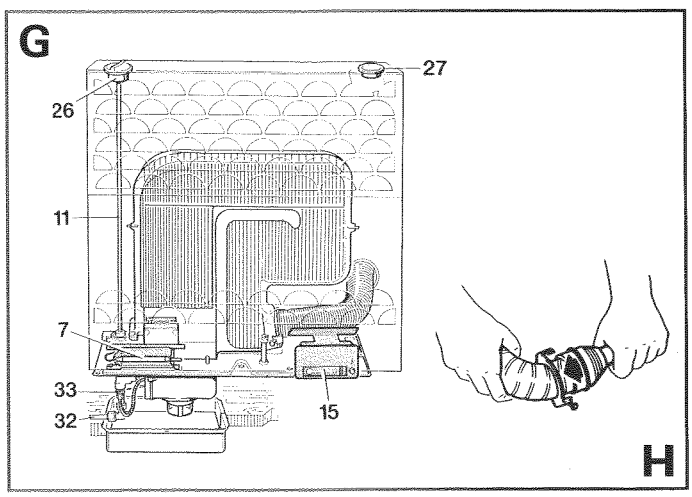












In case of spare part orders please always indicate the serial number (see date plate of guarantee)!

En cas de commandes de pièces détachées nous vous prions d'indiquer toujours le numéro de fabrication (voir plaque de fabrication ou bon de garantie)!

Per l'ordinazione di part di ricambio è necessario indicare il numero di matricola (v. targhetta o cartolina-garanzia)!

Bij het bestellen van onderdelen dient men altijd het fabrieksnummer op te geven (zie hiervoor het typeplaatje of het garantiebewijs)!

Flüssiggasheizung mit Zündautomat und Thermostat für Caravans und sonstige Anhänger

Hinweis für den Einbau in Deutschland: Diese Heizung darf **nicht in Kraftfahrzeuge** (z. B. Reisemobile) eingebaut werden, **die für die Zulassung in Deutschland bestimmt sind.** Für Kraftfahrzeuge bietet Truma die vom Kraftfahrt-Bundesamt typgeprüften Heizungen Trumatic S 3002 K und S 5002 K bzw. Trumatic E oder Trumatic C an. **In anderen Ländern** sind beim Einbau der Heizung in Reisemobile besondere Hinweise zu beachten (siehe Fremdsprachen-Texte Seite 3–10).

Gebrauchsanweisung

Bild A
a = Bedienungsgriff
b = Zündautomat mit Batteriekassette und Kontrollampe
c = Sichtfenster zum Beobachten der Flamme
d = Fabrikschild (Verkleidung abnehmen)
e = Thermostatfühler

Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung beachten!

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, daß die Bedienung des Gerätes ordnungsgemäß erfolgt!

Inbetriebnahme

Vor dem ersten Zünden vergewissern, daß Batterien eingelegt sind! Auf ordnungsgemäßen Sitz der Batteriekassette achten (Beschreibung gemäß Punkt „Batteriewechsel")!

1. Gasflasche aufdrehen und Schnellschlußventil in der Gaszuleitung öffnen.

2. Bedienungsgriff in Thermostatstellung 1–10 drehen und bis zum Anschlag niederdrücken. Zündung erfolgt in dieser Stellung automatisch (Zündfunke hörbar, Kontrollampe blinkt), bis die Flamme brennt.

Bedienungsgriff bis zu 10 Sekunden gedrückt halten, damit Zündsicherung anspricht.

3. Falls die Gaszuleitung luftgefüllt ist, kann es bis zu einer Minute dauern, bis Gas zur Verbrennung bereitsteht. Während dieser Zeit ist der Bedienungsgriff gedrückt zu halten, bis die Flamme brennt.

Achtung: Bei Störungen vor erneutem Zündversuch 2 Minuten warten!

4. Sollte die Flamme wieder verlöschen, erfolgt während der Schließzeit der Zündsicherung (ca. 30 Sekunden) sofortige Wiederzündung.

5. Kommt keine Flamme zustande, wird das durch Blinken der Kontrollampe angezeigt.

Blinkt die Kontrollampe während des Zündvorgangs überhaupt nicht oder nur in Zeitabständen von mehr als einer Sekunde, müssen die Batterien erneuert werden.

Achtung: Um eine gleichmäßige und rasche Warmluftverteilung sowie eine Absenkung der Oberflächentemperaturen am Heizgerät sicherzustellen empfehlen wir, die Heizung mit Trumavent-Warmluftanlage zu betreiben.

Thermostat

Am Bedienungsgriff die gewünschte Raumtemperatur einstellen (Ziffern 1–10). Für eine mittlere Raumtemperatur von ca. 22°C empfehlen wir Stellung 1–3 **ohne** und 4–7 **mit** Trumavent-Gebläse.

Die genaue Thermostateinstellung muß nach Wärmebedürfnis und Bauart des Fahrzeuges individuell ermittelt werden.

Der Thermostatfühler befindet sich unten an der Heizung. Bitte beachten Sie, daß kalter Luftzug durch Kühlschrankbelüftungen, Türspalten usw. oder ein hochfloriger Teppich den Thermostaten ungünstig beeinflußt. Solche Störquellen sind in jedem Fall zu beseitigen, da sonst keine befriedigende Temperaturregelung gewährleistet ist.

Ausschalten

Bedienungsgriff auf 0 stellen (Zündautomat wird damit gleichzeitig abgeschaltet). Bei längerer Stillstandzeit Schnellschlußventil in der Gaszuleitung schließen. Gasflasche zudrehen.

Batteriewechsel am Zündautomat

Bild A
Batterien nur bei ausgeschalteter Heizung wechseln. Vor Beginn jeder Heizsaison neue Batterien einsetzen!

Batteriekassette entriegeln (Rasthebel R gemäß Bild nach links drücken) und herausschwenken. Batterien wechseln, Plus/Minus beachten. Batteriekassette in Zündautomat so einschieben, daß sie links bündig ist. Rasthebel R nach rechts drücken, **bis Verriegelung hörbar einrastet.**

Nur temperaturbeständige (+70°C), auslaufsichere Mignon-Batterien verwenden (Art. Nr. 30010-23600), andere Batterien können Funktionsstörungen verursachen!

Wichtige Bedienungshinweise

1. Jede Veränderung am Gerät (einschließlich Abgasführung und Kamin) oder die Verwendung von Ersatzteilen und funktionswichtigen Zubehörteilen (z. B. Gebläse), die keine Original-Truma-Teile sind, sowie Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung führt zum Erlöschen der Garantie und zum Ausschluß von Haftungsansprüchen. Außerdem erlischt dadurch die Erlaubnis zum Betrieb des Gerätes.

Reparaturen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.

2. In Deutschland müssen Flüssiggasanlagen in Fahrzeugen dem DVGW-Arbeitsblatt G 607 entsprechen.

Die Prüfung der Gasanlage ist alle 2 Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen (DVFG, TÜV, DEKRA) zu wiederholen. Sie ist auf der Prüfbescheinigung nach DVGW-Arbeitsblatt G 607 zu bestätigen. **Verantwortlich für die Veranlassung der Überprüfung ist der Betreiber.**

3. In anderen Ländern sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten. Zu Ihrer Sicherheit ist es erforderlich, die gesamte Gasinstallation und das Gerät regelmäßig (spätestens alle zwei Jahre) von einem Fachmann überprüfen zu lassen.

4. Die Heizung darf beim Tanken und in der Garage nicht betrieben werden.

5. Bei erster Inbetriebnahme einer fabrikneuen Heizung tritt kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsentwicklung auf. Es ist zweckmäßig, die Heizung dann sofort mit höchster Leistung brennen zu lassen und für gute Durchlüftung des Raumes zu sorgen.

6. Die Verbrennungsluft-Ansaugung unter dem Fahrzeugboden muß von Schmutz und Schneematsch freigehalten werden. Der Ansaugstutzen der Heizung darf deshalb nicht im Spritzbereich der Räder liegen, evtl. Spritzschutz anbringen.

Im Winter muß vor dem Zünden der Kamin vom Schnee befreit werden. Wir empfehlen, den Satz Kaminverlängerung SKV (Art.-Nr. 30690-00) zu benutzen.

Falls am Wohnwagen ein Überdach montiert wird, muß der Abgaskamin unbedingt durch dieses Dach hindurchgeführt werden. Verwenden Sie dafür die Kamindurchführung UEK (Art.-Nr. 30630-04)!

7. Der Schraubring (21, Bild C) am Abgaskamin muß nach den ersten Betriebsstunden der Heizung nachgezogen werden.

Das Abgasrohr und alle Anschlüsse müssen regelmäßig, in jedem Fall nach Verpuffungen (Fehlzündungen) und längeren Fahrten, überprüft werden. Das Abgasrohr muß unbedingt auf ganzer Länge steigend und mit mehreren Schellen fest montiert verlegt sein. Auf keinen Fall dürfen Gegenstände auf das Abgasrohr gelegt werden, da dies zu Beschädigungen führen könnte. Das Abgasrohr muß sowohl an der Heizung wie am Kamin dicht und fest angeschlossen sein. Heizungen mit falsch montierten oder beschädigten Abgasrohren dürfen nicht mehr betrieben werden!

8. Der Warmluftaustritt an der Heizung darf unter keinen Umständen behindert werden. Deshalb keinesfalls Textilien o. ä. zum Trocknen vor oder auf die Heizung hängen. Solche Zweckentfremdung könnte Ihre Heizung durch die dabei hervorgerufene Überhitzung schwer beschädigen. Keine brennbaren Gegenstände in die Nähe der Heizung bringen! Bitte beachten Sie dies im Interesse Ihrer Sicherheit.

9. Sollte die Heizung bei Standorten mit extremen Windverhältnissen wiederholt verlöschen, empfehlen wir den auf das Kaminteil aufschraubbaren Satz Kaminverlängerung SKV (45 cm lang), der während der Fahrt abgenommen werden muß.

10. Ein ungewöhnliches Brennergeräusch oder Abheben der Flamme läßt auf einen Reglerdefekt schließen und macht eine Überprüfung des Reglers notwendig.

Für die Gasanlage dürfen in Deutschland nur die vorgeschriebenen Regler nach DIN 4811 mit Sicherheitsventil verwendet werden! Wir empfehlen den Truma-Fahrzeugregler DUB bzw. für die Zweiflaschen-Gasanlage in nur von außen zugänglichen Flaschenkästen die Truma-Duomatic mit automatischer Reserveumschaltung. Die Truma-Regler wurden speziell für die harte Beanspruchung in Wohnwagen und Fahrzeugen entwickelt. Sie besitzen neben dem Sicherheitsventil ein Manometer, mit dem die Dichtheit der Gasanlage überprüft werden kann.

Schließen Sie die Regler immer sehr sorgfältig von Hand an die Gasflaschen an. Bei Temperaturen um 0°C und darunter sollten die Regler mit Enteisungsanlage (Eis-Ex) betrieben werden. Die Regler-Anschlußschläuche sind regelmäßig auf Brüchigkeit zu überprüfen. Für Wintercamping sollten nur winterfeste Spezialschläuche verwendet werden. Gasflaschen müssen immer senkrecht stehen!

11. Die Zwangsbe- und -entlüftungen des Fahrzeuges dürfen nicht verschlossen werden. Sie sind wichtig für Ihre Frischluft-Versorgung (für die Heizung werden sie nicht benötigt).

12. Reinigung: Es empfiehlt sich, mindestens einmal jährlich vor Beginn der Heizsaison den sich am Wärmetauscher ansammelnden Staub zu entfernen. Dazu Heizungsverkleidung abnehmen (unten fassen, nach vorne ziehen und hochheben). Verschlechtert sich die Luftleistung bzw. das Geräuschniveau der Trumavent-Warmluftanlage, muß das Lüfterrad vorsichtig mit einem Pinsel oder einer Zahnbürste gereinigt werden.

Einbauanweisung

Zulassung

Die **50-mbar**-Heizung ist durch den Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) geprüft und registriert: DIN-DVGW-Prüfzeichen 92.01 e 028.

Die **30-mbar**-Heizung muß von den jeweils zuständigen Behörden zugelassen werden und den im Land geltenden Vorschriften entsprechen.

Technische Daten	Trumatic S 3002
Gasart	Propan/Butan
Betriebsdruck	entweder 50 oder 30 mbar
Nennwärmeleistung	3400 W
Gasverbrauch	30–280 g/h
Stromaufnahme	
Zünden/Überwachen	66,7 mA/0,01 mA
Betriebsspannung	3 V

Vorschriften

Jede Veränderung am Gerät (einschließlich Abgasführung und Kamin) oder die Verwendung von Ersatzteilen und funktionswichtigen Zubehörteilen (z. B. Gebläse), die keine Original-Truma-Teile sind, sowie Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung führt zum Erlöschen der Garantie und zum Ausschluß von Haftungsansprüchen. Außerdem erlischt dadurch die Erlaubnis zum Betrieb des Gerätes.

Einbau und Reparatur der Heizung darf nur vom Fachmann durchgeführt werden. Vor Beginn der Arbeiten Einbauanweisung sorgfältig studieren!

In Deutschland dürfen nur Geräte verwendet werden, die auf einen Nenndruck von 50 mbar (= 500 mm WS) ausgelegt sind! In anderen Ländern dürfen dagegen nur Geräte verwendet werden, die auf den dort vorgeschriebenen Gasdruck (in der Regel 30 mbar) ausgelegt sind.

Sollten Heizungen für den Export in andere Länder eingebaut werden, so müssen in jedem Fall die in dem jeweiligen Bestimmungsland geltenden Vorschriften beachtet werden.

In Deutschland müssen Gasgeräte, Flaschenaufstellung, Leitungsverlegung sowie Abnahme und Dichtprüfung dem DVGW-Arbeitsblatt G 607 für Flüssiggasanlagen in Fahrzeugen entsprechen.

Jahr der ersten Inbetriebnahme auf dem Fabrikschild (siehe Bild B, Punkt d) ankreuzen!

Platzwahl

Die Heizung wird in der Regel im Kleiderschrank des Fahrzeuges eingebaut. Zuerst anhand der Einbauschablone prüfen, ob der Bodenausschnitt für die Verbrennungsluft-Ansaugung (V) rechts oder links unterhalb des Gerätes erfolgen soll (Bild B zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau). Die Verbrennungsluft-Ansaugung der Heizung darf nicht im Spritzbereich der Räder liegen, evtl. Spritzschutz anbringen. Abgasleitungen und Kamine müssen so installiert sein, daß das Eindringen von Abgasen in das Fahrzeuginnere nicht zu erwarten ist.

Achtung: Um eine gleichmäßige und rasche Warmluftverteilung sowie eine Absenkung der Oberflächentemperaturen am Heizgerät sicherzustellen, empfehlen wir den Einbau einer Trumavent-Warmluftanlage.

Heizungseinbau

1. Schrankvorderteil 480 x 480 mm ausschneiden. Für eine einwandfreie Funktion der Heizung ist es wichtig, daß Heizungssockel und Einbaukasten-Unterkante auf einer Ebene montiert sind (der Bedienungsgriff muß mit der Verkleidung bündig abschließen – **siehe Bild A).**

2. **Bild B**: Einbaukasten-Außenteil (1) behelfsmäßig in den Schrankausschnitt einsetzen. Schablone für den Bodenausschnitt in den Einbaukasten so einlegen, daß sie genau hinten in den Ecken anliegt, und mit Reißnägeln befestigen (Rechts- oder Linkseinbau beachten!). Einbaukasten-Außenteil herausnehmen.

3. Gemäß Schablone Bodenausschnitt aussägen und 5 Punkte für die Befestigungsschrauben (3) vorstechen. **Die Maße müssen genau eingehalten werden!**

4. **Bild B:** Rahmenhälften (2) in den Bodenausschnitt (V) legen und nach außen drücken (evtl. vorher durch Aufbiegen der Schenkel vorspannen, damit der Rahmen gut sitzt, dann festschrauben).

5. **Bild F:** Vorgestanzten Deckel am Einbaukasten für die Durchführung des Abgasrohres auf der entsprechenden Seite durchbrechen (R = Rechtseinbau, L = Linkseinbau). Bei Verwendung des Spezialrohres für Innen-Gasanschluß beide Durchführungen ausbrechen!

6. **Bild B:** Einbaukasten-Außenteil (1) einsetzen und mit den 4 Blechschrauben (6) befestigen. Bei Reisemobilen zusätzlich obere Abwinkelung mit 2 Blechschrauben (37) oder Popnieten verbinden.

7. **Bild D:** Einbaukasten-Innenteil wie folgt montieren (Bild D zeigt Rechtseinbau): Kurze Halterung (19) und lange Halterung (18) gemäß Bild in die Laschen einschieben. Bei Linkseinbau Halterungen vertauschen. Einbaukasten-Innenteil mit den beiden Haltebügeln (29) in die entsprechenden Schlitze am Außenteil (1) einhängen, hochklappen und mit 2 Blechschrauben (34) befestigen. Bei Montage eines Trumavent-Gebläses die 3 Blechschrauben (35) an der Einbaukasten-Rückseite in die Blechmuttern (36) eindrehen.

Darauf achten, daß sich die Schrauben durch die Bohrungen des Einbaukasten-Innenteils eindrehen, um die Teile zu stabilisieren.

Wird kein Gebläse angebaut, die 3 Schrauben trotzdem fest eindrehen, damit die Einbaukastenteile miteinander verschraubt sind.

8. **Bild B:** Heizgerät in den Bodenausschnitt stellen. Thermostatfühler (7) mit Abschirmblech in Schlitz (8) einstecken (Bild B zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau) und unter die Befestigungslasche (9) bis zum hörbaren Einrasten schieben.

9. **Bild B:** Heizung mit den 5 Befestigungsschrauben (3) an den Ecken und vorne mittig am Boden verschrauben (hierzu Zündautomat aus der Halterung entnehmen). Evtl. Bodenkonstruktion durch Leisten verstärken.

10. **Bild B:** Am Zündautomat (15) den korrekten Sitz des Doppelsteckers (13) und Flachsteckers (14) überprüfen. Dann Zündautomat (15) bis Anschlag in die Laschen (16) einschieben. (Bild B zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau!). Batterien einlegen. Auf ordnungsgemäßen Sitz der Batteriekassette achten (Beschreibung gemäß Punkt „Batteriewechsel" der Gebrauchsanweisung)!

Achtung: Thermostatfühler (7) und Zündautomat (15) müssen sich immer vorne an der Heizung (Raumseite) befinden. Thermostatfühler (7) und Kapillarrohr (10) dürfen auf keinen Fall am Wärmetauscher bzw. an der Heizungsverkleidung anliegen!

11. **Bild B:** Druckstange mit Bedienungsgriff (11) so in das Zündsicherungsventil (12) einstecken, daß der Pfeil zur Heizungsmitte zeigt.

Abgaskamin

Die Heizung ist nur mit Dachkamin zulässig. Dieser darf nur senkrecht oder mit maximal 15 Grad Neigung eingebaut werden!

Dachkamin so plazieren, daß von der Heizung zum Kamin eine direkte, auf ganzer Länge steigende Rohrverlegung möglich ist.

1. **Bild C:** Öffnung von ⌀ 60 mm in einem Mittelabstand von mind. 55 mm zu seitlichen Wänden ausschneiden. Bei doppelschaligen Dächern einen kreisförmig eingerollten Blechstreifen (20) von etwa 220 mm Länge und 1 mm Stärke einschieben, um das Dach so zu versteifen, daß es beim Anziehen der Verschraubung nicht verformt wird und regendicht bleibt.

2. **Bild C:** Kamin von oben durch das Dach stecken und innen mit Schraubring (21) festziehen.

3. Um eine 100%ige Wasserdichtheit am Dach zu erreichen, nach einigen Betriebsstunden der Heizung Schraubring nochmals nachziehen.

Abgasführung

Für diese Heizung darf nur das Truma-Edelstahl-Abgasrohr AE 3 mit Truma-Überrohr ÜR (APP) verwendet werden, da das Heizgerät nur in Verbindung mit diesen Rohren geprüft und zugelassen ist.

Bild H: Eine erhebliche Montage-Erleichterung für das Biegen des Edelstahlrohres und das Aufziehen des O-Ringes bringt die Verwendung des Biege-Boys (Art.-Nr. 30030-33000).

1. **Bild E:** Abgasrohr an der Heizung anschließen: Dichtplatte (22) etwa 3 cm auf das Abgasrohr schieben (Kralle zeigt zum Abgasstutzen der Heizung).

Druckring (25) aufschieben. O-Ring (23) durch Ausweiten vorsichtig über die Rohrschnittkante führen und Abgasrohr bis auf Anschlag in den Abgasstutzen stecken. O-Ring, Druckring und Dichtplatte an den Abgasstutzen heranschieben. Dichtplatte (22) durch Drehen einhängen und mit Schraube (24) fest anziehen.

Achtung: Nach jeder Demontage muß ein neuer O-Ring (23) montiert werden (siehe Bild E).

2. Überrohr auf das Abgasrohr schieben (muß vom Kamin bis zur Rückwand des Einbaukastens reichen, siehe Bild F).

3. **Bild C:** Rohre an der Wand mit wenig Krümmungen hochführen. Abgasrohr (40) in den Kamin bis Anschlag einschieben und mit Blechschraube (28) sichern.

Achtung: Abgasrohr (40) mit Überrohr (41) muß auf ganzer Länge steigend und mit mehreren Schellen (42) fest und dauerhaft montiert sein, da sich sonst ein Wassersack bilden kann, welcher den freien Abzug der Abgase verhindert (siehe Bild F).

Gasanschluß

Bild B + G: Die Gaszuleitung (32) wird am Gasanschlußstutzen 8 mm Außendurchmesser (33) angeschlossen.

Achtung: Der Gasanschlußstutzen (33) an der Heizung darf nicht verbogen werden. Beim Festziehen sorgfältig mit einem zweiten Schlüssel gegenhalten. Vor dem Anschluß an die Heizung sicherstellen, daß die Gasleitungen frei von Schmutz, Spänen u. ä. sind!

Auf Wunsch steht ein Spezialrohr für Innen-Gasanschluß zur Verfügung (für Rechtseinbau Art.-Nr. 30030-85500, für Linkseinbau Art.-Nr. 30030-85600), das mittels Winkelverschraubung (Art.-Nr. 10170-00) am Gasanschlußstutzen (33) verschraubt wird.

In Deutschland muß die Gasanlage dem DVGW-Arbeitsblatt G 607 entsprechen.

Heizungsverkleidung

Bild B + G: Griffbuchse (26) und Verschlußdeckel (27) in die Aussparungen an der Verkleidung einstecken (Bild B zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau!).

Verkleidung oben in den Einbaukasten einhängen, Bedienungsgriff (11) in die Griffbuchse (26) einführen und Verkleidung unten einrasten lassen.

Allgemeines

Wird der Fahrzeugboden mit Unterbodenschutz versehen, müssen alle unter dem Wagen befindlichen Heizungsteile und die Lüftungsschlitze zum Innenraum abgedeckt werden, damit der entstehende Spritznebel nicht zu Funktionsstörungen der Heizungsanlage führt. Nach Abschluß der Arbeiten Abdeckungen wieder entfernen.

L. P. gas heater with automatic ignitor and thermostat for caravans, motor caravans, mobile homes and all kinds of vehicles

Indication for the installation in Germany:

It is **not** allowed to install this heater **into motor vehicles** (eg motor caravans) **which are designed for the approval in Germany.** For motor vehicles Truma offers the heaters Trumatic S 3002 K and S 5002 K or Trumatic E and Trumatic C which are approved by Kraftfahrt-Bundesamt (German Office for motor vehicles).

Operating instructions

Figure A
a = Control knob
b = Automatic ignitor with battery case and indicator light
c = Flame observation mica window
d = Data plate (remove the front case)
e = Thermostat feeler

Before starting the heater it is absolutely necessary to observe the operating instructions!

The person using the heater has to make sure that the operation of the appliance is properly done.

To switch on

Ensure that the batteries are fitted before lighting. Take care that the battery case is fitted correctly (prescription according to point "replacement of batteries")!

1. Open the gas bottle valve and the stop valve in the gas feed.

2. Put the control knob to position 1–10 and press it down up to the stop. In this position the ignition is effected automatically (you can hear the ignition sparks, the indicator light will flash) until the heater lights.

Keep the control knob pressed down for approx. 10 further seconds until the flame failure device has responded.

3. If the gas pipe is full of air it may take up to one minute for the gas to arrive at the burner. To purge the air out, keep the control knob pressed down until the flame lights.

Attention: In case of failures wait 2 minutes before reigniting.

4. If the heater should be extinguished, the automatic ignitor will immediately re-light it during the period that the flame failure device takes to cool down (approx. 30 seconds).

5. If the flame is not ignited, this is signalled by continuous flashing of the indicator light.

If during attempted ignition the ignitor light does not flash, or only flashes less than once per second, then the batteries are run down and need replacing.

Attention: In order to guarantee a quick and uniforme warm air distribution as well as a reduction of the superficial temperature of the heater, we recommend to use the heater with the Trumavent warm air system.

To regulate the thermostat

Regulate the required temperature (numbers 1–10) at the control knob. In order to obtain an average room temperature of approx. 22°C, we recommend the settings of 1–3 if the heater is used **without** the hot air system Trumavent, of 4–7 if it is used **with** the hot air system Trumavent.

The exact setting of the thermostat must be found according to the individual heat requirement and the vehicle type.

The thermostat feeler is fitted at the bottom of the heater. Please observe that a cold air current caused by the aeration of the refrigerator, door chinks etc. or a high-tufted carpet has a disadvantageous influence on the thermostat. Such sources of disturbance must be removed in any case, as otherwise no satisfactory regulation of temperature can be guaranteed.

To switch off

Turn the control knob to position 0 (this also switches off the automatic ignitor). Close the stop valve in the gas feed if the heater will not be used for a longer period. Close the gas bottle valve.

Replacement of batteries (automatic ignitor)

Figure A

Switch off the heater before replacing batteries. Fit new batteries at the beginning of each heating season!

Unlock the battery case (press the handle R to the left according to figure) and remove it by swing. Replace batteries, pay attention to positive/negative. Push the battery case into the automatic ignitor observing that it is flush on the left side. Press the handle R to the right **as far as the case catches audibly.**

Use only temperature-resistant (+70°C) and leak-proof Mignon batteries (art. no. 30010-23600), as other batteries may cause malfunctions.

Important operating notes

1. Any alteration to the heater (including the exhaust duct and cowl), or the use of spare parts and accessories being important for the function of the heater (eg. fans), which are no original Truma parts, as well as the non-observance of the fitting and operating instructions will lead to the expiry of the guarantee and to the non-acceptance of any responsibility. Furthermore, this will make it illegal to use the heater.

Repairs must only be made by an expert.

2. In Germany L. P. Gas installations in vehicles must comply with the DVGW form G 607.

3. In other countries the corresponding regulations must be observed. For your safety it is essential that the complete gas installation and the heater is checked regularly (at least every two years) by an expert.

4. The heater must not be used during refuelling nor when the van is in a garage.

5. When the heater is lit for the first time you may notice some fumes and a smell. To get rid of these, run the heater on a high setting for a short time with good fresh air supply to the vehicle.

6. The underfloor parts of the heater must be kept free from dirt and snow. The intake ports of the heater must not be in the splash zone of the wheels. If necessary mount a splash guard.

In winter clear the snow from around the roof cowl before lighting. We recommend to use the set of cowl extensions SKV (art.-no. 30690-00).

If a roof cover is fitted at the caravan, the cowl must in any case be put through this double roof using the double roof cowl set UEK (art.-no. 30630-04).

7. The nut (21, fig. C) at the cowl must be tightened again after some hours of heating.

The exhaust duct and all supplies must be checked regularly, in any case after detonations (misfires) and long drives. It is imperative that the exhaust duct rises continually from the heater to the cowl and that it is secured with several clips. On no account put anything onto the exhaust duct as this may damage it. The exhaust duct must be firmly fixed to the heater as well as to the cowl. Heaters with incorrectly mounted or defective exhaust ducts must not be used!

8. On no account obstruct the hot air exit from the grill of the heater. Therefore never dry clothes etc. in front or on the heater. This may cause overheating and considerable damage to the heater. Don't put any inflammable objects near the heater! Please observe this precaution for your own safety.

9. If the caravan is located in places where the wind is very strong and continually blows the heater out, we recommend the use of a set of cowl extensions SKV (45 cm long), which are screwed onto the cowl and must be removed during the drive.

For motor caravans when running the heater during the drive a T-cowl top with at least one cowl extension is indispensable!

Please observe the point "Fitting notes for motor caravans" on page 4!

10. If the burner makes a strange noise or the flame lifts off this may be due to a defective regulator. Have the regulator checked and if necessary exchange it.

For the gas installation in Germany only the regulators according to DIN 4811 with safety valve must be used. We recommend the Truma vehicle regulator DUB or for the installation with two gas cylinders in compartments being accessible only from outside the Truma-Duomatic switch-over system. The Truma regulators have been developed especially for the great strain in caravans and vehicles. They have besides the safety valve a pressure gauge by means of which the leakage of the gas installation can be checked.

Always connect the regulators very carefully by hand to the gas cylinders. In case of temperatures at 0°C and below the regulators should be operated with a defroster (Eis-Ex). The connection hoses have to be checked regularly with regard to fragility. For winter camping only special winterproof hoses should be used. Gas cylinders must always be set up vertically.

11. The compulsory ventilation holes in the vehicle must not be closed. They are important for your fresh air supply (they are not necessary for the heater).

12. Cleaning: At least once a year at the beginning of the heating season we recommend that the dust is removed from the heat exchanger. To do this, remove the front case by pulling the bottom of it forward and lifting it off.

If the air output of the Trumavent hot air system decreases and the noise level increases, the fan should be carefully cleaned with a paint brush or tooth brush.

Fitting instructions

Approval

The **50 mbar** heater is checked and approved by DVGW (German Association for gas and water experts): DIN-DVGW-Reg.-No. 92.01 e 028.

The **30 mbar** heater must be approved by the responsible authorities and must comply with the regulations of the country.

Regulations

Any alteration to the heater (including the exhaust duct and cowl), or the use of spare parts and accessories being important for the function of the heater (eg. fans), which are no original Truma parts, as well as the non-observance of the fitting and operating instructions will lead to the expiry of the guarantee and to the non-acceptance of any responsibility. Furthermore, this will make it illegal to use the heater.

The heater must only be installed and repaired by an expert. Before starting the installation, please read carefully the fitting instructions!

In Germany only heaters with a nominal pressure of 50 mbar (500 mm w.g.) must be used! However, in other countries only devices must be used with the

gas pressure required there (in general 30 mbar).

If heaters are installed for the exportation to other countries, in any case the regulations of the country of destination must be observed.

In Germany gas-units, the positioning of the bottles and wiring, as well as the official acceptance and checking for leakage must comply with DVGW working notice G 607 for gas systems in vehicles.

Mark with a cross on the type plate the year of the first operation (see fig. B, point d).

Choice of location

Usually the heater is fitted into the wardrobe of the vehicle. First check by means of the template whether the floor hole for the combustion air intake (V) may be on the right or on the left below the heater (figure B shows right hand fitting, figure G left hand fitting). The intake port of the heater must not be in the splash zone of the wheels, if necessary, mount a splash guard. Exhaust ducts and cowls must be fitted the way that the exhaust gas cannot enter the interior of the vehicle.

Attention: In order to guarantee a quick and uniforme warm air distribution as well as a reduction of the superficial temperature of the heater, we recommend to install the Trumavent warm air system.

Fitting notes for motor caravans

When running the heater – especially **during the drive** – the cowl top T3 (art.-no. 30700-03) is indispensable, which must be free in the stream of air. In some cases, the cowl extension AKV (art.-no. 30010-20800) should be installed in addition. The manufacturers of motor caravans are required to determine the best combination of cowl top and, if necessary of cowl extension, in their vehicles according to equipment by test-drives and to coordinate the results with the Truma service.

Dependent on the type of vehicle and on the roof mountings, in individual cases the cowl top T1 (art.-no. 30700-01) or T2 (art.-no. 30700-02) can be necessary.

Roof mountings as well as luggage near the exhaust cowl are disturbing the function of the heater, particularly during the drive. Thus the flame can burn backward and cause damages to the heater and the vehicle. In these cases further cowl extensions must be used so that the cowl top T3 projects at least 10 cm above the objects. If these indications are not observed there is no claim of guarantee for damages which have been caused to the heater and the vehicle! In case of unusual flow conditions and turbulances at your vehicle causing that the heater is extinguished during the drive the Truma service of your country can offer you a special solution which is suitable for your vehicle.

Fitting of the heater

1. Cut out a 480 x 480 mm hole in the wardrobe front. For perfect operation of the heater it is important that the heater base and the bottom edge of the installation box are at the same level (the control knob must line up with the casing – **see Figure A**).

2. **Figure B:** Temporarily place the exterior part of the installation box (1) into the hole in the wardrobe front. Place the floor hole template in the installation box so that it touches the corners and fix it with drawing pins (note left-hand or right-hand fitting). Remove the exterior part of the installation box.

3. Using the template saw out the floor hole and mark 5 points for the fastening screws (3). **The dimensions must be exactly observed.**

4. **Figure B:** Put the frame halves (2) into the floor hole (V) and press them to the outside (possibly bend up the ends before, so that the frame fits correctly, then fasten with screws).

5. **Figure F:** Break through the punched cover at the installation box on the necessary side in order to pass through the exhaust duct (R = right hand fitting, L = left hand fitting). If the special tube for interior gas connection is used, break through both punched covers of the installation box.

6. **Figure B:** Refit the exterior part (1) of the installation box and fix it with the four selftapping screws (6). In motor caravans connect additionally the upper elbow with 2 selftapping screws (37) or rivets.

7. **Figure D:** Install the interior part of the installation box as follows (figure D shows right hand fitting): Insert the short support (19) and the long support (18) into the brackets as shown in figure D. For left hand fitting, interchange the two supports. Fit the interior part of the installation box with the two holding straps (29) into the corresponding slits of the exterior part (1), fold them up and secure with 2 sheet metal screws (34). When fitting a Trumavent fan, screw the 3 selftapping screws (35) into the sheet metal nuts (36) at the back of the installation box. Take care that the screws are fitted through the drilled holes of the interior part of the installation box to stabilize the parts. If no fan is fitted, nevertheless screw the 3 selftapping screws so that the parts of the installation box are fixed to each other.

8. **Figure B:** Put the heater into the floor hole. Fit the thermostat feeler with screen (7) into the slit (8) (figure B shows right hand fitting, figure G left hand fitting) and push it into the clip (9) as far as it catches audibly.

9. **Figure B:** Fasten the heater with the 5 screws (3) at the corners and in the middle of the front on the floor (for this remove the automatic ignitor from the fixing device). Possibly reinforce the floor construction by ridges.

10. **Figure B:** Check the correct fitting of the two-way adapter (13) and the flat plug (14) at the automatic ignitor. Then push the automatic ignitor (15) into the clips (16) up to the stop (figure B shows right hand fitting, figure G left hand fitting!). Insert batteries. Take care that the battery case is fitted correctly (prescription according to point "Replacement of batteries" of the operating instructions)!

Attention: The thermostat feeler (7) and the automatic ignitor (15) must always be in front of the heater (roomside). On no account must the thermostat feeler (7) and the capillary tube (10) touch the heat exchanger or the casing!

11. **Figure B:** Put the ignition rod with the control knob (11) into the ignition safety valve (12) the way that the arrow shows to the middle of the heater.

Technical Data	Trumatic S 3002
Gas type and Working pressure Nominal thermal output Gas consumption Current consumption Ignition/control Service voltage	butane 28–30 mbar propane 37 mbar 3400 W 30–280 g/h 66.7 mA / 0.01 mA 3 V

Cowl

It is only permitted to use the heater with roof cowl. This one must only be installed vertically or with an inclination of 15 degrees maximum.

Place the roof cowl the way that the ducts rise directly and continually from the heater to the cowl.

1. **Figure C:** Cut a 60 mm diameter hole with a distance of 55 mm from the middle to the lateral walls. In the case of double roofs insert a round metal band (20) about 220 mm long and 1 mm thick to reinforce the roof to avoid deformation during tightening and to assure that it remains rainproof.

2. **Figure C:** Push the cowl through the roof from outside and secure with the nut (21).

3. To guarantee tightness, screw the nut again after some hours of heating.

Exhaust duct

For this heater only the Truma exhaust duct made of stainless steel AE 3 with the Truma insulating duct ÜR (APP) must be used because the heater is only checked and approved with these ducts.

The use of the bending device Biege-Boy (art.-no. 30030-33000) offers an important mounting facilitation for the bending of the exhaust duct made of stainless steel and the attaching of the silicone ring (see Figure H).

1. **Figure E:** Connect the exhaust duct to the heater as follows: Push the sealing plate (22) about 3 cm over the end of the exhaust duct with the claw towards the sleeve. Push the thrust collar (25) over the end of the duct. Place the O-ring (23) carefully over the cut end of the duct by stretching it and push the exhaust duct into the sleeve up to the stop. Push the O-ring, the thrust collar and the sealing plate up to the sleeve. Fix the sealing plate (22) by turning and tighten with locking screw (24).
Attention: After each dismantleing a new O-ring (23) must be fitted (see figure E).

2. Push the insulating duct over the exhaust duct (it must cover the exhaust duct from the rear of the installation box to the cowl, see figure F).

3. **Figure C:** Secure the insulated exhaust duct to the wall with as few bends as possible. Insert the exhaust duct (40) into the cowl up to the stop and fix it with a selftapping screw (28).

Attention: It is essential that the insulated exhaust duct (40+41) must rise continually from the heater to the cowl and be secured with several clips (42) to avoid the possibility of a pocket of water obstructing the exhaust (see figure F).

Gas connection

Figure B + G: The gas feed (32) is connected to the steel gas tube of 8 mm outside diameter (33).

Attention: To avoid distorting the gas tube (33) use two spanners to tighten the coupling. Before the connection to the heater make sure that the gas pipes are free of dirt, chips or similar!

As optional extra a special tube for interior gas connection (right hand fitting art. no. 30030-85500, left hand fitting art. no. 30030-85600) is available which has to be screwed up to the gas tube (33) by means of an elbow screw fitting (art. no. 10170-00).

In Germany the gas installation must comply with the DVGW form G 607.

Casing of the heater

Figure B+G: Fit the knob socket (26) and the blank cover (27) into the sparings of the casing (figure B shows right hand fitting, figure G left hand fitting!). Fit the front casing on the top of the installation box while feeding the control knob (11) into its socket (26) and push the bottom of the front case onto its clips.

General notes

Any air grills in the floors of motor vehicles must be placed the way that no exhaust gas or petrol vapour can enter the interior of the vehicle.

If the heater is fitted into special vehicles, for example for the transport of dangerous goods, the regulations applicable to such vehicles must be observed.

If the floor of the vehicle is subsequently undersealed, it is essential that all projecting parts of the heater and ventilation grills are covered towards the interior and protected from spray. After having finished the work remove the covers again!

In special cases it is possible that dust etc. penetrates the vehicle. For these cases we recommend the fitting of a dust protection which you can buy from us.

Chauffage au gaz liquéfié avec allumage automatique et thermostat pour caravanes, camping cars, mobile homes et d'autres véhicules

Indication pour l'installation en Allemagne:

Il **n'est pas** permis d'installer ce chauffage **dans des véhicules à moteur** (p. ex. camping-cars) **qui sont destinés à la réception de l'agrément en Allemagne.** Pour des véhicules à moteur Truma offre les chauffages Trumatic S 3002 K et S 5002 K ou Trumatic E et Trumatic C qui sont agréés par Kraftfahrt-Bundesamt (Office Fédérale pour véhicules à moteur).

Mode d'emploi

Fig. A
a = bouton de réglage
b = allumeur automatique avec boîtier à piles et lampe témoin
c = voyant d'observation de la flamme
d = plaque de fabrication (enlever la façade)
e = sonde du thermostat

Avant la mise en service il faut absolument respecter le mode d'emploi!

La personne utilisant le chauffage est responsable pour que le maniement de l'appareil soit dûment effectué.

Mise en service

Avant le premier allumage s'assurer que les piles sont insérées. Faire attention à ce que le boîtier à piles soit bien ajusté (prescription suivant point ‹échange de piles›)!

1. Ouvrir le robinet de la bouteille de gaz ainsi que le robinet à fermeture rapide dans la conduite d'amenée de gaz.

2. Mettre le bouton de réglage sur un chiffre entre 1 et 10 et puis appuyer jusqu'à l'arrêt. Dans cette position, l'allumage est effectué automatiquement (on entend bien les étincelles d'allumage, signal clignotant de la lampe témoin), jusqu'à ce que la flamme soit allumée.

Tenir le bouton de réglage sous pression pendant 10 secondes environ jusqu'à ce que le dispositif de sécurité d'allumage réponde.

3. Si la conduite de gaz est remplie d'air, une minute peut passer jusqu'à ce que le gaz arrive au brûleur. Pendant ce temps il faut tenir le bouton de réglage sous pression jusqu'à ce que la flamme soit allumée.

Attention: En cas de pannes attendre 2 minutes avant de réallumer.

4. Si la flamme s'éteint, l'appareil est réallumé tout de suite pendant le temps de fermeture du dispositif de sécurité d'allumage (environ 30 secondes).

5. Si la flamme n'est pas allumée, ce fait est indiqué par le signal clignotant de la lampe témoin.

Si pendant le processus d'allumage la lampe témoin ne fait aucun signal clignotant ou seulement à intervalles de plus d'une seconde, les piles sont usagées et doivent être remplacées.

Attention: Afin de garantir une répartition uniforme et rapide de l'air chaud ainsi qu'une réduction des températures de surface au chauffage, nous recommandons d'utiliser le chauffage avec le système d'air chaud pulsé Trumavent.

Réglage du thermostat

Choisir la température ambiente désirée au bouton de réglage (chiffres entre 1 et 10). Pour atteindre une température ambiente moyenne des 22 °C environ, nous recommandons une position entre 1 et 3 si le chauffage est en marche **sans** systeme d'air chaud pulsé Trumavent, entre 4 et 7 s'il est en marche **avec** systeme d'air chaud pulsé Trumavent.

Le réglage exact du thermostat doit être trouvé selon le besoin de chaleur individuel et le type de véhicule.

La sonde du thermostat se trouve en bas du chauffage. Nous vous prions d'observer qu'un courant d'air causé par l'aération du réfrigérateur, fentes de porte etc. ou un tapis à poil long ont une influence désavantageuse sur le thermostat. De telles sources de dérangement doivent être supprimées en tout cas parce qu'autrement un réglage satisfaisant de la température n'est pas garantie.

Arrêt

Mettre le bouton de réglage sur 0 (en même temps l'allumeur automatique est arrêté). Lors d'une longue durée d'arrêt, fermer le robinet à fermeture rapide dans la conduite d'amenée de gaz. Fermer le robinet de la bouteille.

Echange de piles (allumeur automatique)

Fig. A
Ne changer les piles que si le chauffage est arrêté. Insérer des piles neuves avant le début de chaque saison de chauffe!

Débloquer le boîtier à piles (presser le levier R à gauche suivant figure) et l'enlever par mouvement tournant. Echanger les piles, tenir compte de positif/negatif. Remettre le boîtier à piles dans l'allumeur automatique de manière à ce qu'il soit à fleur à gauche. Presser le levier R à droite **jusqu'à ce que le boîtier s'enclenche perceptiblement.**

N'utiliser que des piles Mignon réstitantes à la température (+70 °C), et à la fuite (no. d'art. 30010-23600), d'autres piles peuvent causer des dérangements de marche!

Indications importantes d'emploi

1. Toute modification que l'on apporte au chauffage (y inclus les tuyaux d'évacuation ainsi que la cheminée) ou l'emploi des pièces de rechange et des accessoires fonctionnelles (p. ex. ventilateurs) qui ne sont pas des pièces originales Truma, ainsi que l'inobservance des instructions de montage et du mode d'emploi a pour conséquence l'expiration de la garantie et l'exonération de la responsabilité. En plus, cela rend illégal l'usage de l'appareil.

Des réparations ne doivent être faites que par un spécialiste agréé.

2. Pour votre sécurité il est indispensable de faire vérifier régulièrement (au moins tous les deux ans) l'installation de gaz complète et le chauffage.

3. Il est interdit de faire fonctionner le chauffage dans les stations service, le garage ou lors du déplacement du véhicule.

4. A la première mise en marche d'un nouveau chauffage on peut constater pour peu de temps un léger dégagement de fumée et d'odeur. En ce cas il convient de faire marcher le chauffage tout de suite au maximum et d'aérer à fond la caravane.

5. Les tubulures d'aspiration pour l'air de combustion sous le plancher de la caravane doivent être propre de boue ou de neige. Pour cette raison la tubulure d'aspiration du chauffage ne doit pas être dans la zone où les roues soulèvent de la boue, éventuellement monter un garde-boue.

Enlever la neige de la cheminée avant d'allumer en hiver. Nous vous recommandons d'utiliser la rallonge de cheminée SKV (no. d'art. 30690-00).

Si une couverture de toit est montée il est indispensable que la cheminée soit passée par ce double toit en utilisant la garniture de cheminée pour double toits UEK (no. d'art. 30630-04).

6. L'anneau fileté (21, fig. C) à la cheminée doit être serré encore une fois après quelques heures de marche du chauffage. Le tuyau d'évacuation et tous les raccordements doivent être vérifiés régulièrement, en particulier après des détonations (faux allumages) et des courses longues. Il est indispensable que le tuyau d'évacuation soit posé de manière ascendante sur toute la longueur et fixé par plusieurs brides. En aucun cas ne mettre des objets sur le tuyau d'évacuation, cela pourrait causer des dommages. Le tuyau d'évacuation doit être fixé de façon étanche aussi bien au chauffage qu'à la cheminée. Des chauffages avec des tuyaux d'évacuation défectueux ou mal montés ne doivent plus être mis en service!

7. Il est très important de laisser libre la sortie d'air chaud du chauffage. Pour cette raison ne pas faire sécher du linge ou des choses semblables devant ou sur le chauffage. Cela pourrait entraîner une surchauffe de l'appareil et endommager gravement votre installation. Ne pas mettre des objets inflammables à proximité du chauffage! Il est donc dans l'intérêt de votre sécurite de respecter ces instructions.

8. Si votre caravane est installée dans un endroit où le vent est très fort et le chauffage s'éteint de temps en temps, nous vous recommandons notre rallonge de cheminée SKV (longueur de 45 cm) à monter sur le manchon de la cheminée et à enlever pendant le trajet.

9. Un bruit inhabituel du brûleur ou un décollement de la flamme peut provenir du fait que le détendeur est défectueux. Faire vérifier le détendeur et, si nécessaire, changer-le. Les bouteilles à gaz doivent toujours être dans une position verticale!

10. Les prises d'air obligatoires d'aération du véhicule ne doivent pas être fermées. Elles sont importantes pour votre approvisionnement en air frais (ils ne sont pas nécessaires pour le chauffage).

11. Nettoyage: Il convient d'enlever au moins une fois par an avant le début de chaque saison de chauffe la poussière s'accumulant au corps de chauffe. A cet effet enlever la façade (la saisir en bas, la tirer en avant et l'enlever). Si le débit d'air du système d'air chaud pulsé Trumavent diminue et le niveau de bruit augmente, il faut nettoyer avec précaution la roue du ventilateur avec un pinceau ou une brosse à dents.

Instructions de montage

Agréments

Le chauffage est agréé par le Ministère de l'Industrie sous le no: 24829.

Nos chauffages sont également agréés en Allemagne.

Règlements

Toute modification que l'on apporte au chauffage (y inclus les tuyaux d'évacuation ainsi que la cheminée) ou l'emploi des pièces de rechange et des accessoires fonctionnelles (p. ex. ventilateurs) qui ne sont pas de pièces originales Truma, ainsi que l'inobservance des instructions de montage et du mode d'emploi a pour conséquence l'expiration de la garantie et l'exonération de la responsabilité. En plus, cela rend illégal l'usage de l'appareil.

Le chauffage ne doit être monté et réparé que par un spécialiste agréé.

L'installation doit être effectuée en conformité avec les prescriptions de la norme NFS 56200.

Avant de commencer l'installation, lire attentivement les instructions de montage!

Le chauffage est réglé pour une utilisation au butane 28 mbar ou au propane 37 mbar avec la détente appropriée.

Si des chauffages pour l'exportation dans d'autres pays sont installés, en tout cas les règlements valables dans le pays de destination respectif doivent être respectés.

Marquer d'une croix sur la plaque de fabrication l'année de la première mise en marche (fig. B, point d)!

Données techniques	Trumatic S 3002
Type de gaz et Pression service Puissance nominale Consommation gaz Consommation courant Allumage/contrôle Tension de service	butane 28–30 mbar propane 37 mbar 3400 W 30–280 g/h 66,7 mA/0,01 mA 3 V

Choix d'emplacement

En règle générale le chauffage est monté dans la penderie du véhicule. S'assurer d'abord par moyen du gabarit si la découpe du plancher pour l'aspiration d'air de combustion (V) doit être à droite ou à gauche au-dessous de l'appareil (fig. B montre raccordement à droite, fig. G raccordement à gauche). La tubulure d'aspiration du chauffage ne doit pas être dans la zone où les roues soulèvent de la boue, éventuellement fixer un garde-boue. Les tuyaux d'évacuation et les cheminées doivent être installés de façon à ce que des gaz d'échappement ne puissent pas entrer dans l'intérieur du véhicule.

Attention: Afin de garantir une répartition uniforme et rapide de l'air chaud ainsi qu'une réduction des températures de surface au chauffage, nous recommandons d'installer le système d'air chaud pulsé Trumavent.

Indications de montage pour camping-cars

De lanterneaux et des bagages près de la cheminée gênent la fonction du chauffage. Ainsi un retour de flamme est possible causant des dommages au chauffage et au véhicule. Dans ces cas d'autres rallonges de cheminée doivent être utilisées, de façon à ce que le chapeau de cheminée T3 saillit au moins 10 cm au-dessus des objets. Si ces indications ne sont pas observées, il n'y a pas de droit de garantie pour des dommages qui ont été causés au chauffage et au véhicule.

Montage du chauffage

1. Faire une découpe de 480 x 480 mm dans le devant de la penderie. Pour un fonctionnement parfait du chauffage il est important que le socle du chauffage et le bord inférieur de la niche soient montés de niveau (le bouton de réglage doit correspondre à la hauteur de la façade – **voir fig. A)**.

2. **Fig. B:** Placer la partie extérieure de la niche (1) provisoirement dans la découpe de la penderie. Mettre le gabarit pour la découpe du plancher dans la niche de façon à ce qu'il touche exactement aux coins à l'arrière et fixer-le avec des punaises (faire attention au raccordement à droite ou à gauche!). Enlever la partie extérieure de la niche.

3. Selon gabarit faire la découpe dans le plancher et marquer 5 points pour les vis de fixation (3). **Observer exactement les dimensions!**

4. **Fig. B:** Placer le cadre (2) dans la découpe du plancher (V) et le presser à l'extérieur (eventuellement déplier avant les abouts, pour que le cardre soit bien monté, ensuite serrer à vis).

5. **Fig. F:** Enfoncer du côté nécessaire le couvercle prépoinçonné à la niche pour le passage du tuyau d'évacuation (R = raccordement à droite, L = raccordement à gauche). Lorsque le tuyau spécial pour branchement intérieur de la conduite de gaz est utilisé, enfoncer les deux couvercles prépoinçonnés.

6. **Fig. B:** Replacer la partie extérieure de la niche (1) et fixer-la avec les 4 vis Parker (6). Pour les camping-cars relier de plus le coude supérieur avec 2 vis Parker (37).

7. **Fig. D:** Monter la partie intérieure de la niche (fig. D montre le raccordement à droite) comme suit: Encastrer les supports court (19) et long (18) dans les attaches comme indiqué sur fig. D. Dans le cas du raccordement à gauche, interchanger les supports. Encastrer la partie intérieure de la niche avec les étriers de retenue (29) dans les fentes correspondantes de la partie extérieure (1), replier les étriers en haut et fixer par 2 vis à tôle (34). Si un ventilateur Trumavent est monté, visser les 3 vis à tôle (35) dans les écrous à tôle (36) sur le côté arrière de la niche.

Observer que les vis sont passées par les perçages de la partie intérieure de la niche pour stabiliser les pièces. Si aucun ventilateur n'est installé, quand même visser les 3 vis pour que les pièces de la niche soient fixées les unes avec les autres.

8. **Fig. B:** Placer le chauffage dans la découpe du plancher. Introduire la sonde du thermostat (7) avec la tôle de protection dans la fente (8) (figure B montre raccordement à droite, figure G raccordement à gauche) et la pousser au-dessous du collier de fixation (9) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche perceptiblement.

9. **Fig. B:** Fixer le chauffage avec les 5 vis (3) aux angles et au milieu de la face au plancher (a cet effet enlever l'allumeur automatique de l'attache). Evtl. renforcer la construction du plancher par des listeaux.

10. **Fig. B:** Vérifier à l'allumeur automatique (15) le montage correct de la fiche bipolaire (13) et de la fiche plate (14). Ensuite pousser l'allumeur automatique (15) dans les attaches (16) jusqu'à l'arrêt (fig. B montre raccordement à droite, fig. G raccordement à gauche!). Insérer les piles. Faire attention à ce que le boîtier à piles soit bien ajusté (prescription suivant point ‹échange de piles› du mode d'emploi)!

Attention: La sonde du thermostat (7) et l'allumeur automatique (15) doivent toujours être à la face du chauffage (côté tourné vers l'intérieur de la caravane). En aucun cas la sonde du thermostat (7) et le tube capillaire (10) ne doivent toucher au corps de chauffe ou à la façade!

11. **Fig. B:** Mettre la barre comprimée avec le bouton de réglage (11) dans la soupape de sûreté d'allumage (12) de manière à ce que la flèche montre vers le milieu du chauffage.

Cheminée

Il n'est permis d'utiliser le chauffage qu'avec cheminée de toit. Celle-ci ne doit être montée que verticalement ou avec une inclinaison de 15 degrés au maximum.

Placer la cheminée de toit de façon à ce que les tuyaux puissent être posés directement et de manière ascendante du chauffage jusqu'à la cheminée.

1. **Fig. C:** Découper une ouverture de 60 mm ø avec une distance de 55 mm du milieu jusqu'aux parois latérales. S'il s'agit d'un toit double, introduire un ruban en tôle rond (20) long de 220 mm et épais de 1 mm environ, pour renforcer le toit de façon à ce qu'il ne soit pas déformé au vissage et qu'il reste imperméable à la pluie.

2. Introduire la cheminée par le haut dans l'ouverture du toit et serrer-la à l'intérieur avec l'anneau fileté (21).

3. Pour garantir l'étanchéité, reserrer l'anneau fileté après quelques heures de marche du chauffage.

Evacuation des gaz

N'utiliser pour ce chauffage que le tuyau d'évacuation Truma en acier spécial AE3 avec le tuyau d'isolation Truma ÜR (APP) parce que l'appareil a été contrôlé et agréé seulement en combinaison avec ces tuyaux.

Fig. H: L'utilisation de l'appareil à courber Biege-Boy (no d'art. 30030-33000) apporte des facilités de montage considérables à la courbure du tuyau en acier spécial et au montage de la bague O.

1. **Fig. E:** Raccorder le tuyau d'évacuation au chauffage comme suit: Pousser la plaque d'étanchéité (22) sur le tuyau d'évacuation de 3 cm environ (crampon vers la tubulure d'évacuation du chauffage). Pousser l'anneau de serrage (25) sur le tuyau d'évacuation. Mettre la bague O (23) avec précaution au-dessus de la surface de coupe par élargissement et mettre le tuyau d'évacuation dans la tubulure jusqu'à l'arrêt. Approcher la bague O, l'anneau de serrage et la plaque d'étanchéité près de la tubulure. Fixer la plaque d'étanchéité (22) en tournant et serrer à bloc avec vis (24).

Attention: Après chaque démontage une nouvelle bague O (23) doit être monté (voir fig. E).

2. Pousser le tuyau de protection sur le tuyau d'évacuation (il doit aller de la cheminée jusqu'au fond de la niche, voir fig. F).

3. **Fig. C:** Monter les tuyaux le long de la paroi avec peu de courbures. Pousser le tuyau d'évacuation (40) dans la cheminée jusqu'à l'arrêt et fixer-le avec une vis Parker (28).

Attention: Le tuyau d'évacuation (40) avec le tuyau de protection (41) doit être posé de manière ascendante sur toute la longueur et fixé par plusieurs brides (42) à demeure. Autrement une poche d'eau pourrait se former, empêchant la sortie des gaz brûlés (voir fig. F).

Conduite d'adduction de gaz

Fig. B + G: La conduite de gaz (32) est raccordée au tuyau de raccordement du chauffage en acier diamètre extérieur de 8 mm (33).

Attention: Il ne faut pas déformer le tuyau de raccordement (33) du chauffage. En serrant maintenir soigneusement avec une deuxième clé. Avant le branchement des conduites au chauffage il faut s'assurer qu'il n'y ait pas de poussière, des copeaux ou similaires.

En option un tuyau spécial pour le raccordement de gaz intérieur (racc. à droite no d'art. 30030-85500, racc. à gauche no d'art. 30030-85600) est disponible qu'il faut visser sur le tuyau de raccordement de gaz (33) à l'aide d'un raccord à vis coudé (no d'art. 10170-00).

Façade du chauffage

Fig. B+G: Mettre la douille du bouton de réglage (26) et la fermeture dissimulée (27) dans les évidements de la façade (fig. B montre raccordement à droite, fig. G raccordement à gauche!).

Accrocher la façade en haut dans la niche, introduire le bouton de réglage (11) dans la douille du bouton de réglage (26) et faire encliqueter la façade en bas.

Indications importantes

S'il y a des prises d'air frais en cas de montage dans des véhicules, elles doivent être placées de façon à ce que de l'air pollué (gaz brûlés, vapeurs d'essence ou d'huile) ne puisse pas entrer dans l'intérieur du véhicule.

Si le plancher du véhicule est muni d'une protection sous-plancher, toutes les pièces du chauffage se trouvant au-dessous du véhicule et les prises d'air doivent être couvertes vers l'intérieur, pour que la bruine se formant ne puisse pas causer des pannes de chauffage.

Après avoir terminé les travaux enlever les couvertures! En cas exceptionels il est possible que de la poussière etc. penètre dans le véhicule. En ces cas nous recommandons l'installation d'une protection contre la poussière que vous pouvez acheter chez nous.

Stufa a gas liquido con accenditore automatico e termostato per caravan, motorcaravan e veicoli di ogni genere

Indicazioni per il montaggio in Germania:

Non è permesso installare questa stufa in autoveicoli (per esempio motorcaravan) **destinati all' immatricolazione in Germania.** Per autoveicoli, Truma offre le stufe Trumatic S 3002 K e S 5002 K risp. Trumatic E e Trumatic C, omologate dall' uff. federale tedesco della motorizzazione.

Istruzioni per l'uso

Figura A
a = Manopola di regolazione
b = Accenditore automatico con cassetta portapile e lampada spia
c = Feritoia per l'osservazione della fiamma
d = Targhetta no. matricola (togliere la mascherina)
e = Sonda termostatica

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni d'uso!

L'utente è risponsabile che l'uso dell'apparecchio avviene regolamente.

Messa in funzione

Prima della prima accensione accertarsi che siano inserite le pile! Badare a che la cassetta portapile venga sistemata nella propria sede correttamente (vedi la descrizione ‹Sostituzione delle pile›).

1. Aprire il rubinetto della bombola e la valvola di chiusura rapida della conduttura del gas.

2. Girare la manopola di regolazione su una cifra compresa tra 1 e 10 e premere fino ad arresto; l'accensione avviene automaticamente in quella posizione (scintille d'accensione sono udibile e la lampada spia lampeggia), fino a produzione della fiamma. Tenere la manopola di regolazione premuta per ca. 10 sec. fino a quando la sicura d'accensione va in funzione.

3. Se c'è dell'aria nella tubatura del gas può accadere che il gas impieghi anche fino ad un minuto prima d'arrivare al bruciatore. Durante questo tempo occorre tenere premuta la manopola di regolazione fino ad accensione avvenuta.

Attenzione: In caso di irregolarità attendere due minuti prima di riaccendere!

4. Se la fiamma dovesse spegnersi, la riaccensione immediata ha luogo durante il tempo di chiusura della sicura d'accensione (ca. 30 secondi).

5. Se non si produce alcuna fiamma, la spia dell' accenditore lampeggia. Se la lampadina spia non lampeggia affatto durante l'operazione d' accensione, o soltanto ad intervalli di più di un secondo, le pile sono scariche e devono essere sostituite.

Attenzione: per garantire una distribuzione dell'aria calda omogenea e rapida nonchè l'abbassamento della temperatura di superficie della stufa, si raccomanda di far funzionare la stufa con l'impianto di ventilazione Trumavent.

Termostato

Regolare la temperatura ambiente desiderata sulla manopola di regolazione (cifre tra 1 e 10). Per una temperatura ambiente media di ca. 22°C, consigliamo di selezionare fra le cifre 1 e 3, se si tratta di una stufa **senza** impianto di ventilazione aria calda Trumavent, tra 4 e 7 se si riscalda **con** ventilatore Trumavent.
La regolazione precisa del termostato va stabilita secondo le esigenze individuali e secondo il tipo di costruzione del veicolo.

La sonda termostatica si trova in basso alla stufa. **Attenzione:** Evitare che il termostato venga influenzato negativamente da eventuali spifferi freddi provenienti da aerazione di frigoriferi, porte, ecc. o un tappeto a pelo lungo. Simili fonti di disturbo sono da eliminare in ogni caso per poter usufruire di una corretta e soddisfacente regolazione di temperatura.

Spegnimento

Girare la manopola di regolazione su ‹0› (così viene disinserito contemporaneamente l'accenditore automatico). Se l'impianto dovesse restare fermo per un periodo più lungo, chiudere la valvola di chiusura rapida della conduttura del gas. Chiudere il rubinetto della bombola.

Sostituzione delle pile

Fig. A
Sostituire le pile solo a stufa spenta! Sostituire le pile prima di ogni stagione di riscaldamento!

Sganciare la cassetta portapile (premendo la levetta ferma-cassettino R verso sinistra, come da illustrazione) e toglierlo con movimento girevole. Sostituire le pile; fare attenzione ai ±. Incassare il cassettino a sinistra e a filo dell'accenditore. Premere la levetta ferma-cassetto R verso destra, **fino allo scatto d'arresto udibile.**

Usare solo pile Mignon resistenti al calore (+70°C) ed ermetiche (art. no. 30010-23600), i tipi diversi possono provocare disturbi di funzionamento.

Indicazioni importanti per l'uso

1. Qualsiasi modifica sulla stufa (compreso scarico gas e camino) oppure l'impiego di pezzi di ricambio o parti importanti per il funzionamento (p. es. ventilatore) che non siano originali Truma, nonchè l'inosservanza delle istruzioni d'uso e di montaggio, comportano l'annullamento della garanzia e l'esclusione dei diritti di indennizzo da responsabilità civile. In più, decade il permesso di utilizzare l'apparecchio.

Riparazioni alla stufa devono essere eseguite solo dall'esperto del settore.

2. In Germania gli impianti a gas liquido su veicoli devono corrispondere alle norme tecniche DVGW foglio G 607.

3. Per gli altri paesi, attenersi alle prescrizioni vigenti per ogni singolo paese. Per la Vs sicurezza è però necessario far controllare ad intervalli regolari (almeno ogni 2 anni) l'intero impianto gas e la stufa da un esperto del settore.

4. Non è permesso il funzionamento della stufa durante il rifornimento di carburante e nel garage.

5. Alla prima messa in funzione di una stufa nuova di fabbrica, compare una leggera formazione di fumo ed odori. Conviene far funzionare la stufa subito sulla posizione massima, arieggiando bene il caravan.

6. La presa d'aria per la combustione che si trova sotto il pavimento del caravan, deve essere tenuta libera da fango e neve in modo che il funzionamento della stufa non venga disturbato. La presa d'aria della stufa non dovrebbe perciò essere in vicinanza della ruota; eventualmente applicare una protezione contro gli spruzzi!

In inverno, prima di eseguire l'accensione, assicurarsi che il camino sia libero da neve. Raccomandiamo vivamente di usare la prolunga del camino SKV (art. no. 30690-00).

In caso di montaggio di un sovrattetto sul caravan, è indispensabile far passare il camino anche attraverso questo tetto; utilizzare l'apposito set camino per sovrattetti UEK (art. no. 30630-04).

7. L'anello a vite (21, fig. C) del camino deve essere serrato nuovamente dopo le prime ore di funzionamento.

Il tubo di scarico e tutti gli attacchi devono essere controllati periodicamente, in ogni caso dopo di deflagrazioni o lunghi viaggi. Il tubo di scarico deve essere assolutamente montato su tutta la sua lunghezza in modo ascendente e fissato con diverse fascette. In nessun caso mettere degli oggetti sul tubo di scarico che potrebbe essere danneggiato. Il tubo scarico gas deve essere fissato ermeticamente sia alla stufa che al camino. Stufe con tubi di scarico gas danneggiati o montati non correttamente non devono essere messe in funzione!

8. L'uscita dell'aria calda della stufa non deve in nessun caso essere ostacolata. Quindi non si devono appendere panni od altro da asciugare davanti o sulla stufa. Un tale uso inadatto può portare al surriscaldamento della stufa e danneggiarla seriamente. Inoltre, non si devono mettere oggetti combustibili vicino alla stufa! Attenetevi a queste indicazioni per la Vs. sicurezza!

9. Se il Vs. caravan è collocato in un luogo molto ventoso e la stufa si spegne ripetutamente, si raccomanda di applicare la prolunga SKV (lunghezza 45 cm) che va semplicemente avvitata al camino e che deve essere tolto durante il viaggio.

Per stufe installate su camper o autocaravan e funzionanti durante la marcia, è indispensabile un inserto antivento camino T con almeno 1 prolunga di camino)! Leggere attentamente il cap. „Istruzioni di montaggio per camper" a pag. 8!

10. Un rumore insolito del bruciatore o la fiamma troppo alta indicano che il regolatore è difettoso e che eroga gas ad una pressione maggiore di quella prescritta. Far controllare il regolatore e cambiarlo se necessario.

In Germania possono essere usati, per l' impianto gas, solamente regolatori secondo DIN 4811 con valvola di sicurezza. Si raccomanda perciò il regolatore per veicoli della Truma mod. DUB e per l' impianto a due bombole con accesso esterno il tipo Truma-Duomatic con inserimento automatico della bombola di riserva. Detti regolatori della Truma sono stati sviluppati appositamente per le forti sollecitazioni a cui sono soggetti in roulottes e veicoli. Oltre alla valvola di sicurezza comprendono un manometro, col quale è possibile tenere sotto controllo la tenuta ermetica dell' impianto gas.

Collegare i regolatori alle bombole con molta attenzione e manualmente. A temperature intorno e sotto a 0°C i regolatori dovrebbero essere muniti di impianti antigelo (Eis-Ex). I tubi di collegamento ai regolatori vanno controllati regolarmente sulla loro tenuta rispettivamente rottura. In caso di campeggio invernale usare unicamente tubi speciali, resistenti alle temperature invernali. Le bombole gas devono stare sempre in posizione verticale!

11. Le aperture obbligatorie per l'aerazione del veicolo non devono essere chiuse. Sono importanti per l'apporto di aria fresca (non necessari per la stufa).

12. Pulizia: E'opportuno eliminare la polvere dallo scambiatore di calore almeno 1 volta all'anno prima di ogni stagione di riscaldamento. Levare all'uopo la mascherina della stufa (afferrare da sotto, tirare verso di se' e sollevare).

In caso di diminuzione della portata d'aria oppure di aumento del livello di rumore dell'impianto Trumavent, occorre pulire la ventola con cautela mediante un pennello o uno spazzolino da denti.

Istruzioni di montaggio

Collaudo

In Germania la stufa **50 mbar** è approvata dal DVGW (Assoc. ted. competente per impianti a gas). No. di collaudo DIN-DVGW: 92.01 e 028.
La stufa a **30 mbar** deve essere ammessa dal competente ente del proprio paese e corrispondere alle norme ivi vigenti.

Prescrizioni

Qualsiasi modifica sulla stufa (compreso scarico gas e camino) oppure l'impiego di pezzi di ricambio o parti importanti per il funzionamento (p. es. ventilatore) che non siano originali Truma, nonchè l'inosservanza delle istru-

zioni d'uso e di montaggio, comportano l'annullamento della garanzia e l'esclusione dei diritti di indennizzo da responsabilità civile. In più, decade il permesso di utilizzare l'apparecchio.

Installazione e riparazioni della stufa devono essere fatte esclusivamente dall' esperto nel settore. Prima di iniziare i lavori leggere attentamente le istruzioni di montaggio!

In Germania si possono usare solo apparecchi con pressione nominale 50 mbar (= 500 mm col. d'acqua). In altri paesi sono ammesse solo le pressioni ivi prescritte (in genere 30 mbar).

Per stufe destinate all' export e la cui installazione avviene, quindi, all'estero, occorre rispettare in ogni caso le disposizioni vigenti del paese di destinazione.

In Germania gli apparecchi a gas, i portabombole, le condutture gas nonché collaudi e prove di pressione devono corrispondere alle norme DVGW foglio G 607 per imp. a gas liquido su veicoli.

Segnare con crocetta sulla targhetta di fabbricazione l'anno della prima messa in funzione (fig. B, punto d)!

Scelta del posto

Normalmente la stufa viene montata nell'armadio del caravan. Prima controllare in baso alla dima se il ritaglio nel pavimento per l'aspirazione dell'aria di combustione (V) debbe essere fatto a sinistra o a destra sotto la stufa (fig. B mostra installazione a destra, fig. G installazione a sinistra). La presa d'aria di combustione sotto il pavimento del caravan non deve trovarsi vicino alla ruota; eventualmente applicare una protezione antispruzzo!

Condutture di scarico e camini devono essere installati in modo che sia impossibile l'introduzione di gas di scarico all'interno del veicolo.

Attenzione: per garantire una distribuzione dell'aria calda omogenea e rapida nonchè l'abbassamento della temperatura di superficie della stufa, si raccomanda l'installazione dell'impianto di ventilazione Trumavent.

Istruzioni per camper/autocaravan

La stufa, montata sull'autocaravan, deve essere munita in ogni caso dell'inserto camino T3 (art.no 30700-03), **sopratutto se deve funzionare durante la corsa.** Detto inserto, dato che deve rimanere libero, necessita eventualmente della prolunga AKV (art.no. 30010-20800) in addizione. I costruttori di autocaravan sono tenuti a trovare la combinazione più giusta dell'inserto camino con l'eventuale prolunga per le singoli condizioni dei loro mezzi, mediante corse di prova e in accordo con i consigli del Servizio Ass. Truma.

A seconda del tipo di mezzo e delle costruzioni sul tetto, in casi particolari occorre applicare l'inserto T1 (art.no. 30700-01) o T2 (art.no. 30700-02).

Portabagagli pieni nonché altri oggetti sistemati sul tetto vicino al camino disturbano il funzionamento della stufa specialmente durante la marcia e potrebbero causare un ritorno di fiamma provocando danni alla stufa e al mezzo. In questi casi è necessario montare ulteriori prolunghe, in modo che l'inserto T3 sporga almeno 10 cm da sopra gli oggetti. In caso di inosservanza di queste indicazioni decade ogni garanzia per danni, sia alla stufa sia al mezzo. In condizioni atmosferiche particolarmente difficili, con correnti e vortici intorno al Vs. mezzo e che comportano spegnimento della stufa durante il viaggio, il Servizio Ass. Truma è in grado di darVi consigli e proporre soluzioni adatti al Vs. mezzo.

Install. della stufa

1. Fare un apertura di 480 x 480 mm nella parte bassa anteriore dell'armadio. Per il buon funzionamento della stufa è importante che il suo zoccolo sia alla stessa altezza del bordo basso della nicchia (la manopola di regolazione non deve sporgere dal rivestimento - **vedi figura A)**.

2. **Fig. B:** Mettere provvisoriamente la parte esterna della nicchia (1) nella parte tagliata dell'armadio. Per il ritaglio del pavimento, inserire la dima nella nicchia in modo che la stessa si trovi esattamente negli angoli di dietro e fissarla con puntine (fare attenzione se collegamento destra o sinistra!). Togliere la parte esterna della nicchia.

3. Ritagliare con sega l'apertura nel pavimento seguendo la dima e incidere 5 punti per le viti di fissaggio (3). **Rispettare con precisione le misure!**

4. **Fig. B:** Inserire le due parti del telaio (2) nell' apertura del pavimento (V) e premere verso l' esterno (eventualmente preparare il telaio prima piegando in avanti i lati per la sua perfetta derenza, poi avvitare).

5. **Fig. F:** Togliere il disco pretagliato per il passaggio del tubo scarico sul lato scelto (R = montaggio destro, L = montaggio sinistro). In caso di impiego del tubo di gas speciale interno occorre togliere tutt'e due i dischi pretagliati.

6. **Fig B:** Rimettere la parte esterna della nicchia (1) e fissarla con 4 viti autofilettanti (6). Nei autocaravan fissare anche gli angoli superiori con 2 viti Parker (37).

7. **Fig. D:** Montare l'interno della nicchia (fig. D mostra montaggio destro) come segue: Inserire il sostegno corto (19) e lungo (18) nei coprigiunti secondo il disegno. Nel caso di montaggio sinistro, scambiare i sostegni. Agganciare la parte interna della nicchia tramite i due sostegni (29) nelle fessure corrispondente della parte esterna (1), ribaltare verso l'alto ed avvitare con 2 viti autofilettanti (34). Per l'evtl. montaggio di un ventilatore Trumavent, avvitare le 3 viti Parker (35) sul retro della nicchia nei dadi autofilettanti (36). Badare a che le viti passino attraverso i fori della parte interna della nicchia, per consolidare le parti. In caso di nessun ventilatore, avvitare comunque le 3 viti per tenere assieme le parti della nicchia.

8. **Fig. B:** Rimettere la stufa nel ritaglio del pavimento. Introdurre il tastatore del termostato (7) con la lamiera di protezione nella staffa (8), (fig. B mostra installazione destra, fig. G installazione sinistra) e spingerla sotto la fascetta di fissaggio (9) fino ad arresto udibile.

9. **Fig. B:** Avvitare la stufa al pavimento con le 5 viti di fissaggio (3), sia negli angoli sia davanti, in centro (levando, per l'operazione l'accenditore automatico). Eventualmente rinforzare la costruzione del pavimento con listelli.

10. **Fig. B:** Controllare la corretta posizione della spina doppia (13) e della spina piatta (14) sull'accenditore automatico (15). Quindi, inserire l'accenditore aut. (15) fino ad arresto nelle staffe (16) (fig. B mostra installaz. destra, fig. G installazione sinistra). Inserire le pile. Badare a che il cassettino portapile sia sistemato correttamente (vedi istruzioni d'uso sotto ‹sostituzione pile›). **Attenzione:** Il tastatore del termostato (7) e l'accenditore automat. (15) devono sempre trovarsi sul lato anteriore della stufa (parte verso l'ambiente). Il tastatore del termostato (7) ed il tubo capillare (10) non devono in alcun caso toccare lo scambiatore di calore e la mascherina della stufa.

11. **Fig. B:** Inserire il puntale di comando (11) nella sicura di accensione (12) in modo tale che la freccia punti verso il centro della stufa.

Camino scarico gas

La stufa è ammessa solamente con camino di scarico a tetto. Detto camino dev'essere installato solo in posizione verticale o con un'inclinazione massima di 15 gradi! Piazzare il camino di scarico a tetto in un punto da garantire il diretto ed ascendente montaggio del tubo dalla stufa al camino.

1. **Fig. C:** Fare un foro di ø 60 mm alla distanza media di min. 55 mm dalle pareti laterali. In caso di doppio tetto introdurre nell'intercapedine una striscia di lamiera arrotolata (20) della lunghezza di ca. 220 mm e dello spessore di 1 mm per rinforzare il tetto in modo che, nel fissare le viti lo stesso non si deformi e rimanga impermeabile.

2. **Fig. C:** Introdurre dall'alto il camino attraverso il tetto e fissare all'interno con l'anello vite (21).

3. Per garantire una tenuta al 100% stringere l'anello vite un'altra volta, dopo alcune ore di funzionamento della stufa.

Tubo di scarico gas

Per questa stufa è permesso utilizzare solo il tubo d'acciaio speciale Truma AE 3 col tubo di protezione Truma ÜR (APP), dato che è stata collaudata ed ammessa solo con detti tubi.

Fig. H: Per facilitare la piegatura del tubo d'acciaio e l'applicazione dell'anello O, usare l'apposito piegatubi (art.no. 30030-33000).

1. **Fig. E:** Collegare il tubo di scarico alla stufa: Infilare la piastra di tenuta (22) per ca. 3 cm sul tubo di scarico (con gancio in direzione del bocchettone della stufa). Infilare l'anello di pressione (25). Infilare l' anello di gomma O (23) con cura sul tubo di scarico e inserire lo stesso fino all'arresto nel bocchettone di scarico. Spingere l'anello di gomma O, l'anello di spinta e la piastra di tenuta sul bocchettone dello scarico gas. Girare la piastra di tenuta (22) fino ad aggancio e fissare saldamente con la vite (24). **Attenzione:** dopo ogni smontaggio occorre montare un nuovo anello O (vedi fig. E).

2. Infilare il tubo di protezione sul tubo di scarico (deve andare dal camino fino alla parete posteriore della nicchia, vedi fig. F).

3. **Fig. C:** Portare i due tubi in alto lungo la parete evitando di formare delle pieghe. Infilare il tubo di scarico (40) fino all'arresto nel camino e fissarlo con la vite autofilettante (28). **Attenzione:** Il tubo di scarico (40) con tubo di protezione (41) deve essere fissato bene ed in modo durevole, con diverse fascette (42), su tutta la lunghezza, in modo ascendente, per evitare la formazione di una sacca d'acqua che ostacolerebbe la libera uscita dei gas (vedi fig. F).

Collegamento gas

Fig. B + G: Il collegamento del tubo arrivo gas (32) va fatto direttamente al tubo d'acciaio del diam. est. 8 mm (33). **Attenzione:** Il tubo di collegamento gas (33) alla stufa non deve essere piegato. Nel serraggio usare due chiavi, contrapponendo attentamente la prima chiave alla seconda. Prima di collegare i tubi del gas alla stufa controllare che non siano otturati da fango, sabbia, trucioli ecc.

A richiesta è fornito un tubo speciale per il collegamento gas interno (montaggio destro art. no. 30030-85500, montaggio sinistra art. no. 30030-85600) che deve essere avvitato sul tubo di collegamento gas (33) con un avvitamento angolare (art. no. 10170-00).

In Germania l'impianto gas deve corrispondere alle norme DVGW Foglio G 607.

Mascherina della stufa

Fig. B+G: Inserire la boccola della manopola di regolaz. (26) ed il coperchio di chiusura (27) nelle aperture della mascherina (fig. B. mostra installazione destra, fig. G installaz. sinistra). Unire in alto la mascherina alla nicchia, introdurre il puntale di comando (11) nella rispettiva boccola (26) e incastonare la mascherina in basso.

In generale

In caso di montaggio su veicoli a motore con aperture per aerazione, queste devono essere disposte in modo che l'aria viziata (gas di scarico, vapori di benzina od olio, ecc.) non possa entrare all'interno del veicolo.

In caso d'installazione della stufa su veicoli speciali (p.es. veicoli per il trasporto di merci pericolose) attenersi alle prescrizioni vigenti.

Se il caravan viene sottoposto a trattamento anticorrosivo sotto il pavimento, tutte le parti della stufa sporgenti da sotto il pavimento nonché le fessure per l'aerazione, devono essere coperte durante quest'operazione per evitare danni alla funzionalità del riscaldamento. A lavori eseguiti togliere di nuovo le protezioni!

In qualche caso eccezionale può succedere che entri polvere od altro. Per questi casi si consiglia l'installazione di una protezione contro la polvere da noi fornibile a richiesta.

Gaskachel met ontstekingsautomaat en thermostaat voor caravans, motorhomes en allerlei soorten voertuigen

Aanwijzingen voor het inbouwen van de kachel voor gebruik in Duitsland:

Deze kachel mag **niet in voertuigen** gebouwd worden (b.v. campers), **die van de openbare weg in de BRD gebruik maken.** Voor deze voertuigen bied Truma de kachels S 3002 K en S 5002 K resp. Trumatic E of Trumatic C aan, die voldoen aan de eisen van het ministerie van verkeer.

Gebruiksaanwijzing

Afb. A

a = bedieningsknop
b = ontstekingsautomaat met batterijhouder en kontrolelampje
c = kijkglaasje voor vlamcontrole
d = fabricageplaatje (mantel afnemen)
e = thermostaatvoeler

Voor het in gebruik nemen beslist de gebruiksaanwijzing lezen!

De gebruiker is ervoor verantwoordelijk, dat de bediening van het apparaat reglementair verloopt.

In Bedrijf nemen

Voordat men de eerste keer gaat ontsteken moet u zich ervan overtuigen dat de batterijen aangebracht zijn.

Zie beschrijving van batterijwissel in de gebruiksaanwijzing.

1. Gasfleskraan en de snelsluitkraan in de gasleiding openen.

2. Bedieningsknop op een getal tussen 1 en 10 instellen en tot de aanslag ingedrukt houden. Ontsteking „geschiedt" automatisch (ontstekingsvonk is hoorbaar en kontrolelampje brandt) tot de vlam brandt. Bedieningsknop 10 seconden ingedrukt houden tot de thermo-electrische beveiliging in werking treedt.

3. In het geval dat de gasleiding met lucht gevuld is, kan het ca. een minuut duren voordat er gas voor verbranding aanwezig is. Gedurende deze tijd moet men de bedieningsknop ingedrukt houden tot de vlam brandt.

Let op: Bij een storing 2 min. wachten alvorens opnieuw te proberen.

4. Indien de vlam weer uitgaat, volgt gedurende de sluitingstijd van de thermo-electrische beveiliging (ca. 30 sec.) directe herontsteking.

5. Ontstaat geen vlam, zo wordt dat door het knipperen van het kontrolelampje gesignaleert.

Brandt het kontrolelampje gedurende het ontsteken in het geheel niet of slechts met tussentijden van meer dan 1 seconde dan zijn de batterijen leeg en moeten vervangen worden.

Let op: Om een gelijkmatige en snelle warme luchtverdeling alsook warmtecirculatie van de kachel te garanderen, adviseren wij de kachel met een Trumavent ringverwarming te gebruiken.

Thermostaatinstelling

De bedieningsknop op de gewenste omgevingstemperatuur instellen (getal 1–10). Voor een gemiddelde temperatuur van ca. 22°C bevelen wij **zonder** Trumavent-ventilator de stand 1–3 en **met** Trumavent-ventilator de stand 4–7 aan.

De exacte thermostaatinstelling moet individueel voor elk voertuig bepaald worden aan de hand van de benodigde warmte en is afhankelijk van de bouwwijze van het voertuig.

De thermostaatvoeler bevindt zich onderin de kachel. Let er a.u.b. op dat koude lucht, door b.v. koelkast ventilatieopeningen of kieren onder de deur e.d. of door een dik tapijt, de thermostaat ongunstig beinvloed. Deze oorzaken van tocht moeten worden verholpen aangezien er anders geen bevredigende temperatuurregeling mogelijk is.

Uitschakelen

Bedieningsknop op 0 instellen (ontstekingsautomaat wordt daardoor tegelijk uitgeschakeld). Bij langere afwezigheid snelsluitkraan in de gasleiding sluiten. Gasfleskraan dichtdraaien.

Verwisselen van de Batterijen

Afb. A: Batterijen alleen bij een uitgeschakelde kachel verwisselen! Voor het begin van elk stookseizoen dienen er nieuwe batterijen gebruikt te worden!

Batterijhouder er uit nemen (borglip R volgens voorbeeld naar links drukken) en met een draaiende beweging uit de houder verwijderen. Bij het verwisselen van de batterij op de plus en de min letten. De batterijhouder zo in de ontstekingsautomaat schuiven, dat de houder aan de linker zijde gelijk ligt met de ontstekingsautomaat. Borglip R naar rechts drukken **tot de vergrendeling hoorbaar klikt.**

Gebruik uitsluitend temperatuurbestendige (+70°C) lekvrije Alkaline batterijen (art. nr. 30010-23600), daar andere batterijen storingen kunnen veroorzaken.

Belangrijke gebruiksvoorschriften

1. Elke verandering, welke aan het toestel (inkl. rookgasafvoer en schoorsteen) verricht wordt, of het gebruik van reserveonderdelen en belangrijke accessoires (b.v. ventilator), welke geen originele Truma onderdelen zijn, alsmede het niet in acht nemen van de inbouwvoorschriften en de gebruiksaanwijzing, leidt tot het vervallen van de garantie en tot uitsluiting van de aansprakelijkheid. Bovendien vervalt daardoor de gebruiksvergunning v.h. apparaat.

Reparaties mogen alleen door de vakman gedaan worden.

2. In Duitsland moeten vloeibaargasinstallaties voldoen aan de DVGW-Arbeitsblatt G 607.

3. In andere landen moeten de daar geldende voorschriften worden opgevolgd.

Voor uw eigen veiligheid is het aan te raden de gehele gasinstallatie en het apparaat regelmatig (tenminste elke 2 jaar) door een vakman te laten nakijken.

4. De kachel mag bij het tanken èn in de garage niet gebruikt worden.

5. Bij het voor 'teerst in gebruik nemen van een gloednieuwe kachel treedt een geringe rookstankontwikkeling op. Het is doelmatig de kachel dan op de hoogste stand te laten branden en voor goede ventilatie in de caravan te zorgen.

6. Het aanzuigkanaal voor de verbrandingslucht onder de caravanbodem moet van vuil en sneeuwmodder vrijgehouden worden. Het aanzuigkanaal van de kachel mag daarom niet in het spatbereik van de wielen liggen, evt. spatbescherming aanbrengen.

In de winter moet vóór het ontsteken de schoorsteen sneeuwvrij gemaakt worden. Wij raden dringend aan het schoorsteenverlengingsset SKV (art. nr. 30690-00) te gebruiken.

Ingeval dat boven het caravandak een tweede dak (als beschermende afdekking) gemonteerd wordt, moet de schoorsteen beslist ook hier doorheen gevoerd worden. Hiervoor kunt u de schoorsteenset UEK (art. nr. 30630-04) gebruiken.

7. De schroefring (21, afb. C) aan de schoorsteen moet, nadat de kachel enkele uren heeft gebrand, nog eens aangedraaid worden.

De afvoer en alle aansluitingen moeten regelmatig, in ieder geval bij ontploffingen (vergeefs ontsteken) en lange ritten gekontroleerd worden. De afvoerbuis moet beslist over de gehele lengte stijgend en met meerdere klemmen vastgemonteerd verlegt zijn. Er mogen in geen geval voorwerpen op de afvoerbuis geplaatst worden, aangezien deze tot beschadigingen kunnen leiden. De gasafvoerbuis moet zowel aan de kachel als aan de schoorsteen strak en vast aangesloten zijn.

Kachels met verkeerd gemonteerde, of beschadigde gasafvoerbuizen mogen niet meer gebruikt worden!

8. De warmteafgifte van de kachel mag onder geen voorwaarde belemmerd worden. Daarom in geen geval textiel, bijv. om te drogen, voor of op de kachel hangen. Zoiets dergelijks zou uw kachel door de dan ontstane oververhitting zwaar beschadigen. Geen brandbare voorwerpen in de nabijheid van de kachel brengen! Let u hier s.v.p. goed op, dit in het interesse van uw veiligheid.

9. Gaat de kachel op standplaatsen met extreme windverhoudingen, telkens uit, raden wij u aan de op de schoorsteen opschroefbare schoorsteenverlengingsset SKV (45 cm lang) te gebruiken, die u er vóórdat u gaat rijden afhaalt.

Bij gebruik van de kachel in campers tijdens het rijden is beslist een opbouwschoorsteen T stuk met tenminste één schoorsteenverlengstuk noodzakelijk. Denkt u om het punt „Inbouwaanwijzing voor campers" op blz 10.

10. Een ongewoon brandergeruis, of het branden van de vlammen boven de branders duidt er op dat de drukregelaar defekt is en een hogere druk afgeeft dan toegestaan is. De drukregelaar laten kontroleren en indien nodig verwisselen. Voor de gasinstallatie mogen in Duitsland alleen de voorgeschreven gasdrukregelaars DIN 4811 met afblaasventiel gebruikt worden. Wij bevelen u de Truma gasdrukregelaar DUB aan, respectievelijk voor de twee flesaansluitingen met de alleen van buiten toegankelijke gasfleshouders, de Truma Duomatic met automatische reserveomschakeling. De Truma gasdrukregelaars zijn speciaal ontwikkeld voor zware omstandigheden in caravans en vrachtauto's. Naast het afblaasventiel bezit de regelaar een manometer, waarmee u de dichtheid van de gasinstallatie kunt controleren.

Aansluiting van de gasdrukregelaar op de gasfles dient nauwkeurig met de hand te gebeuren. Bij temperaturen beneden 0°C dient een regelaar met ontdooier (Eis-Ex) toegepast te worden. De aansluitslangen van de gasdrukregelaar dient u regelmatig te controleren op eventuele breuken. Als u in de winter gaat kamperen dient u speciale „winter" bestendige slangen te gebruiken. Gasflessen moeten altijd horizontaal staan!

11. De verplichte ventilatieopeningen van het voertuig mogen niet gesloten worden. Deze zijn belangrijk voor de frisse lucht voorziening (voor de kachel zijn ze niet nodig).

12. Reiniging: Het is aan te raden om minstens een keer per jaar voor het begin van elk stookseizoen het in de warmtewisselaar opgehoopte stof te verwijderen. Hiervoor de kachelommanteling verwijderen (onder beetpakken, naar voren trekken en omhoog tillen).

Indien de blaaskapaciteit van de Truma-Ventilator afneemt of het geluidsniveau toeneemt, dan moet het ventilatorrad met een penseel of tandenborstel schoongemaakt worden.

Inbouwhandleiding

Toelating

De **50 mbar** kachel is door de Duitse Vereniging van Gas- en Waterzaken e.V. gekontroleerd en toegelaten: DIN-DVGW-Reg.-Nr. 92.01 e 028.

De **30 mbar** kachel moet door de daartoe bevoegde autoriteiten toegelaten zijn en voldoen aan de in dat land geldende voorschriften.

Voorschriften

Elke verandering, welke aan het toestel (inkl. rookgasafvoer en schoorsteen) verricht wordt, of het gebruik van reserveonderdelen en belangrijke accessoires (b.v. ventilator), welke geen originele Truma onderdelen zijn, alsmede het niet in acht nemen van de inbouwvoorschriften en de gebruiksaanwijzing, leidt tot het vervallen van de garantie en tot uitsluiting van de aansprakelijkheid.

Bovendien vervalt daardoor de gebruiksvergunning v.h. apparaat.

Inbouw en reparatie van de kachel mag alleen door de vakman gedaan worden. Voor het begin van de werkzaamheden de inbouwvoorschriften zorgvuldig bestuderen.

In Duitsland mogen alleen apparaten gebruikt worden, die op een „Nenndruck" van 50 mbar (= 500 mm WS – 50 gram gasdruk) gekontroleerd zijn. In andere landen mogen daarentegen slechts apparaten gebruikt worden die op de daar voorgeschreven gasdruk (in de regel 30 mbar) ingesteld zijn.

Mochten de kachels voor export naar andere landen ingebouwd worden, dan moeten in elk geval de in dat land geldende voorschriften opgevolgt worden.

In Duitsland moeten zowel gasapparaten, opstelling van de flessen, plaatsing van de leidingen, als gebruik en dichtheidkontrole volgens de DVGW Arbeitsblatt G 607 voor voertuigen geschieden.

Jaar van eerste ingebruikname aankruisen op het fabrieksplaatje (Afb. B, punt d)!

Plaatsbepaling

Gewoonlijk wordt de kachel onder in de kledingkast van de caravan ingebouwd. Alvorens de kachel in te bouwen dient aan hand van het sjabloon de plaats van het bodemgat voor de verbrandingslucht toevoer (V) bepaald te worden – rechts of links onder de kachel (Afb. B is rechts, afb. G is links). Het verbrandingsluchttoevoerkanaal van de kachel mag niet in het spatbereik van de wielen liggen, eventueel spatbescherming aanbrengen. Rookgasafvoerbuizen en schoorsteen moeten zodanig geinstalleerd worden, dat het binnendringen van afvoergassen in het voertuig niet mogelijk is.

Let op: Om een gelijkmatige en snelle warme luchtverdeling alsook warmtecirculatie van de kachel te garanderen, adviseren wij een Trumavent ringverwarming in te bouwen.

Inbouwaanwijzing voor campers

Bij gebruik van de kachel, speciaal tijdens het rijden, is beslist de schoorsteen opzetstuk T3 (art.nr. 30700-03) noodzakelijk, welke vrij in de luchtstroom moet zijn opgesteld en derhalve meestal een schoorsteen verlengstuk AKV (art.nr. 30010-20800) toegepast dient te worden.

Camper fabrikanten worden uitdrukkelijk verzocht de optimale kombinatie van schoorsteen opzetstuk, eventueel met verlengstuk, te monteren en zich bij aflevering d.m.v. proefritten te overtuigen van een goede werking van de kachel tijdens het rijden.

Afhankelijk van het voertuig type en dakopbouw (b.v. imperiaal) is in enkele gevallen het opzetstuk T1 (art. nr. 30700-01) resp. T2 (art. nr. 30700-02) noodzakelijk.

Dakopstakels zoals bepakking e.d. in de buurt van de schoorsteen stoort de funktie van de kachel, in het bijzonder gedurende het rijden. De vlam kan hierdoor terugslaan en schade aan kachel en voertuig veroorzaken. In deze situaties dienen meerdere schoorsteenverlengstukken toegepast te worden, zodat de schoorsteen opzetstuk T3 minstens 10 cm boven alle opstakels uitsteekt. Bij niet naleving van deze aanwijzing vervalt iedere garantieaanspraak voor ontstane schade aan kachel en/of voertuig! Bij uitzonderlijke stromingsverhoudingen en wervelingen bij het voertuig, waardoor de kachel tijdens het rijden toch uitgaat, kan onze technische dienst, een op uw voertuig afgestemde oplossing adviseren.

Kachelinbouw

1. Aan de voorkant van de kast, 480 x 480 mm uitzagen. Voor een korrekt funktioneren van de kachel is het belangrijk dat de sokkel van de kachel en de onderkant van de inbouwkast op een gelijke vlakte gemonteerd worden (de bedieningsknop moet juist aan de mantel aansluiten, **zie afb. A**).

2. **Afb. B:** Het buitendeel van de inbouwkast (1) voorlopig in de kastopening plaatsen. Sjabloon voor de bodemuitsparing zó in de inbouwkast plaatsen, dat het precies achter tegen de hoeken aanligt en met spijkertjes bevestigen (**Let op:** rechts-of linksinbouw). Het buitendeel van de inbouwkast er uit nemen.

3. Met behulp van de sjabloon de opening in de bodem uitzagen en 5 punten voor de bevestigingsschroeven (3) voorprikken. **De maten moeten precies aangehouden worden.**

4. **Afb. B:** Framehelften (2) in de bodemopening (V) plaatsen en naar buiten drukken (eventueel voorspannen door de hoeken eerst uit te buigen zodat het frame goed vastzit, vervolgens vastschroeven).

5. **Afb. F:** Voorgestanste deksel aan de inbouwkast, voor de doorvoer van de afvoerbuis, aan de juiste zijde doorbreken (R = rechtsinbouw, L = linksinbouw). Bij het gebruiken van de speciale gasaansluitingsleiding voor binnenmontage, beide voorgestansde deksels uitbreken.

6. **Afb. B:** Het buitendeel van de inbouwkast (1) plaatsen en met 4 parkers (6) of met nieten bevestigen. Bij camperauto's bovendien het binnendeel met 2 schroeven bevestigen.

7. **Afb. D:** Inbouwkast-binnendeel monteren (Afb. D is rechtsinbouw): korte houder (19) en lange houder (18) volgens de afbeelding in de klep schuiven. Bij linksinbouw de houders omwisselen. Inbouwkastbinnendeel met de twee beugels (29) in de achterste gleuf rechts of links hangen, omhoog klappen en met 2 schroeven (34) vastzetten. Bij montage van een Trumavent dient u gebruik te maken van de 3 schroeven (35) aan de achterkant van de inbouwkast. Men dient er op te letten, dat de schroeven door de gaten van het binnendeel van de inbouwkast gaan, om zodoende deze goed te stabilizeren. Indien geen Trumavent gemonteerd wordt dienen de 3 schroeven toch vastgedraaid te worden, hiermee worden de inbouwkastdelen met elkaar verbonden.

8. **Afb. B:** Kachel in de bodemopening plaatsen. Thermostaatvoeler (7) met afschermplaat in de gleuf (8) steken (afb. B toont rechtsinbouw, afb. G linksinbouw) en onder de bevestigingslip (a) schuiven tot u ze in elkaar hoort sluiten.

9. **Afb. B:** Kachel met de 5 bevestigingsschroeven (3), op de hoeken en midden voor, aan de bodem vastschroeven (hierbij de ontstekingsautomaat uit de houder nemen), eventueel de bodemkonstruktie d.m.v. lijstjes versterken.

10. **Afb. B:** Controleer aan de ontstekkingsautomaat (15) de juiste aansluitstand van de dubbelstekker (13) en de vlakstekker (14). De ontstekingsautomaat (15) tot de aanslag in de sleuven (16) schuiven (afb. B is rechtsinbouw, afb. G is linksinbouw!) Batterijen plaatsen. Let op de juiste plaatsing van de batterijhouder (beschrijving volgens punt „Verwisselen van de Batterijen" van de gebruiksaanwijzing). **Let op:** De thermostatvoeler (7) en ontstekingsautomaat (15) moeten zich altijd aan de voorzijde van de kachel (interieurzijde) bevinden. Thermostaatvoeler (7) en kapillarbuis (10) mogen in géén geval tegen de warmtewisselaar of tegen de kachelmantel aanliggen.

11. **Afb. B:** Drukstang met bedieningsknop (11) in de thermisch beveiligde kraan (12) steken, zodat de pijl op de bedieningsknop naar het midden van de verwarming wijst.

Schoorsteen

De kachel mag alleen met dakschoorsteen uitgevoerd worden. Deze moet loodrecht of onder een hoek van maximaal 15 graden ingebouwd worden. Dakschoorsteen zo plaatsen, dat het mogelijk is vanaf de kachel naar de schoorsteen de afvoerbuis direkt stijgend te verleggen.

1. **Afb. C:** Opening van 60 mm ø met een minimale hartafstand van 55 mm tot de zijwanden uitsnijden. Bij dubbelwandige daken een cirkelvorming opgerold blikken plaatje (20) van ca. 220 mm lang en 1 mm dik inschuiven om zodoende het dak te verstevigen, zodat bij het aandraaien van de moer de schroefdraad niet vervormd wordt en e.e.a. waterdicht blijft.

2. **Afb. C:** Schoorsteen van bovenaf door het dak steken en van binnen met schroefring (21) aandraaien.

3. Om bij de schoorsteen het dak voor 100% waterdicht te krijgen moet u de schroefring – nadat de kachel enkele uren gebrand heeft – nog eens aandraaien.

Afgasafvoer

Voor deze kachel mag alleen de Truma RVS rookgasafvoerbuis AE3 met Truma isolatiebuis UR (APP) gebruikt worden, daar de kachel alleen in samenhang met deze buizen gekeurd en toegelaten is.

Afb. H: Een aanzienlijke vergemakkelijking bij het buigen van de RVS buis en het aanbrengen van de O-ring, is de Biege-Boy (art. nr. 30030-33000).

1. **Afb. E:** Afvoerbuis als volgt op de kachel aansluiten: Afdichtplaat (22) ongeveer 3 cm op de afvoerbuis schuiven (haken wijzen naar de afvoersteun van de kachel). Drukring (25) opschuiven. O-ring (23) wijder maken en voorzichtig over de buis schuiven en afvoerbuis tot aan de aanslag in de afvoerbuisopening steken. O-ring, drukring en afdichtingsplaat op de afvoerbuis opening schuiven. Afdichtingsplaat (22) doordraaien inhangen en met schroef (24) vast aantrekken. **Let op:** Na elke demontage moet een nieuwe O-ring gemonteerd worden (zie afbeelding E).

2. Beschermbuis (UR-3) over de afvoerbuis heenschuiven (deze moet van schoorsteen tot aan de achterwand van de inbouwkast lopen).

3. **Afb. C:** Buis met weinig bochten omhoog brengen. Afvoerbuis (40) in de schoorsteen tot aan de aanslag stevig inschuiven en met een schroef (28) vastzetten. **Belangrijk:** Afvoerbuis (40) met beschermbuis (41) moet over de hele lengte steigend en met meerdere klemmen (42) vast gemonteerd worden, omdat zich anders een „waterzak" vormen kan die de vrije afvoer van afvoergassen verhinderen kan (zie afb. F).

Gasaansluiting

Afb. B + G: De gastoevoerleiding (32) wordt aan de stalen gasaansluitbuis (33) met uitwendige doorsnede van 8 mm aangesloten. **Let op:** De gasaansluitbuis (33) aan de kachel mag niet verbogen worden. Bij het vastzetten zorgvuldig met een tweede sleutel tegenhouden. Voor aansluiting aan de kachel, kontroleren of de gasleiding vrij is van vuil, bramen etc.

Op aanvraag is een speciale buis, voor gasaansluiting in het interieur, leverbaar (rechtsinbouw art. nr. 30030-85500, linksinbouw art. nr. 30030-85600) dat d.m.v. een hoekverbinding (art. nr. 10170-00) aan de gasaansluitbuis (33) verschroeft wordt.

In Duitsland moet de gasinstallatie volgens het DVGW-Arbeitsblatt G 607 geschieden.

Kachelmantel

Afb. B+G: Gradenring (26) en afsluitdop (27) in de uitsparingen van de mantel steken (afb. B is rechtsinbouw, afb. G is linksinbouw). Mantel van bovenaf in de inbouwkast inhangen. Bedieningsknop (11) in de uitsparing plaatsen en mantel onderin vastzetten.

Algemeen

Indien bij de inbouw in vrachtwagens verseluchtaanzuigopeningen aangebracht worden, moeten deze zó aangebracht worden dat geen verontreinigende lucht (afgassen, benzine- of oliedampen) in het interieur van het voertuig komen kan.

Wordt de kachel in bijzondere voertuigen (bijv. voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen) ingebouwd, dan moeten de voor dergelijke voertuigen geldende voorschriften nagekomen worden.

Wordt de bodem van het voertuig voorzien van een beschermende laag, dan moeten alle delen van de kachel die zich onder de voertuigbodem bevinden alsmede de beluchtingsopeningen naar het interieur afgedekt worden, zodat de spuitnevel die ontstaat niet tot storingen aan de kachel leidt. Na afloop. van het werk wel de afdekkingen weer verwijderen!

In uitzonderingsgevallen kan stof o.d. binnendringen. Hiervoor bevelen wij een stofafscherming aan (als extra verkrijgbaar).

Garantie-Bedingungen

1. Mängel, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, wird das Werk beheben. Wenden Sie sich bei Störungen grundsätzlich an die Servicezentrale der Firma Truma-Gerätebau bzw. im Ausland an die jeweiligen Service-Partner (siehe Adressenverzeichnis). Bitte Beanstandungen näher bezeichnen und Garantie-Urkunde vorlegen oder Fabriknummer und Kaufdatum angeben.

2. Bei Einsendung ins Werk Versand im Normalfall per Frachtgut. Das Werk untersucht dann, ob ein Garantiefall vorliegt. Schäden am Gerät infolge Verwendung ungeeigneter Regler oder ungenügender Rücksendeverpackung werden durch die Werksgarantie nicht gedeckt.

3. Aufwendungen innerhalb der Garantiezeit, die bei Inanspruchnahme des Truma-Werkskundendienstes zur Beseitigung des festgestellten Mangels erforderlich werden – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – werden innerhalb Deutschlands von uns getragen. Die Geltendmachung von mittelbaren Schäden bzw. Folgekosten ist ausdrücklich ausgeschlossen.

4. Wir behalten uns anstelle des Rechtes auf Nachbesserung vor, Ersatz zu liefern. Bei Fehlschlagen der Nachbesserung oder Ersatzlieferung kann nach Wahl Herabsetzung der Vergütung oder Rückgängigmachung des Kaufes verlangt werden.

5. In Fällen, die nicht der Garantie unterliegen, berechnen wir die entstehenden Kosten. Es bestehen keine Garantieansprüche für Mängel, die durch Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitungen oder durch Eingriffe Dritter entstanden sind.

6. Bei Schäden am Heizkörper stets auch Regler einsenden.

Bei Verwendung von Fremdteilen in Heizung oder Warmluftanlage erlischt der Garantieanspruch!

Conditions of Guarantee

1. Defects due to defective material or faulty workmanship will be repaired by the factory. Please contact the Truma-service of your country in case of faults (see address list). Please specify the fault and send the guarantee card or indicate the serial number and date of purchase.

2. Normally we ask you to send us the defective unit by freight. The factory will then check whether the unit is still under guarantee. Damage to the unit resulting from the use of unsuitable regulators is not covered by the guarantee.

3. Instead of repairing the unit we reserve the right to replace it. If the repair or the replacement fail, you can demand a reduction of payment or cancellation of the contract, whichever you prefer. The guarantee does not cover any indirect damage or consequential loss which are both expressly excluded.

4. If the unit is not under guarantee, we will charge the costs accrued. The guarantee is rendered invalid in the case of defects arising from the non-observance of the operating and fitting instructions, or from unauthorized intervention.

5. Please return the regulator with any damaged heater.

If other than original Truma parts are used in the heater or the hot air system, the guarantee is invalidated!

Conditions de garantie

1. Défauts provenant de défauts de fabrication ou de matière seront réparés par l'usine. Veuillez contacter le service Truma de votre pays en cas de pannes (voir liste d'adresses). Veuillez préciser la nature du défaut en présentant le bon de garantie ou indiquer le numéro de fabrication et la date d'achat.

2. En cas normal veuillez nous envoyer l'appareil par petite vitesse. Ensuite l'usine examinera si l'article est encore sous garantie. Des dommages à l'appareil résultant de l'utilisation de détendeurs impropres ne seront pas couverts par la garantie d'entreprise.

3. A la place d'un traitement ultérieur nous nous réservons le droit d'une livraison de remplacement. En cas d'échouement du traitement ultérieur ou de la livraison de remplacement nous vous laissons le choix de demander une réduction du paiement ou une annulation de l'achat. La mise en valeur de dommages indirectes ou de frais ultérieurs y résultant est expressément exclue.

4. Dans les cas qui ne sont pas sous garantie nous chargeons les frais étant occasionnés. La garantie est invalide en cas de défauts résultant d'une inobservance du mode d'emploi et des instructions d'installation ou des interventions de tiers.

5. En cas de dommages au chauffage veuillez toujours nous envoyer aussi le détendeur.

Si des pièces d'autre origine que Truma sont utilisées dans le chauffage ou le système d'air chaud pulsé le droit de garantie expire!

Condizioni di garanzia

1. Difetti dovuti al materiale o alla fabbricazione vengono riparati dalla fabbrica. In caso di guasti rivolgersi al locale servizio assistenza Truma (vedi elenco indirizzi). Si prega di indicare sempre la natura del guasto e di presentare il certificato di garanzia, oppure di indicare il numero di matricola e la data di acquisto della stufa.

2. Nei casi normali l'utente è pregato d'inviare l'apparecchio alla fabbrica oppure al più vicino punto di assistenza Truma, dove si verificherà se l'articolo è ancora sotto garanzia. Danni causati all'apparecchio dall'uso di regolatori non idonei non sono coperti dalla garanzia di fabbrica.

3. La fabbrica si riserva la facoltà di sostituire i pezzi difettosi anziché di ripararli. In caso di esito negativo della riparazione o della sostituzione può essere richiesta a scelta o la riduzione dell'addebito o l'annullamento dell'acquisto. E'assolutamente escluso qualsiasi risarcimento per danni indiretti.

4. Nei casi fuori garanzia i costi di riparazione vengono fatturati. La garanzia non è valida per difetti derivanti da inosservanza delle istruzioni di montaggio e di uso oppure causati da intervento di terzi.

5. Con ogni stufa danneggiata inviare sempre anche il regolatore di pressione gas.

Usando materiali non originali Truma su stufa e impianto di termoventilazione la garanzia decade!

12 Monate
Months
Mois
Mesi
Maanden

Garantie-Bepalingen

1. Het apparaat is gedurende 12 maanden na aankoop door de fabriek gegarandeerd op materiaal- en fabricagefouten. Defecte onderdelen worden gratis vervangen door de fabrikant of importeur (zie adressenlijst). Het apparaat moet daartoe franko aan de importeur worden gezonden. Deze garantie dekt geen transportschade noch arbeidskosten, betrekking hebbende op de vervanging van de onderdelen.

2. De fabrikant behoudt zich het recht voor onderdelen in rekening te brengen welke door ondeskundig gebruik defekt zijn geraakt.

3. De garantie dekt geen schade welk is ontstaan door het niet juist opvolgen van de inbouw- en bedienings-instrukties. Indirekte schade – resp. de daar uit voortvloeiende kosten – zijn nadrukkelijk uitgesloten.

4. Meld u zich bij storingen bij de Truma-service in uw land (adressenbladzijde 2). S. v. p. klachten duidelijk omschrijven en garantiecertificaat of fabrieksnummer en aankoopdatum opgeven.

5. Bij schade aan de warmtewisselaar altijd de drukregelaar meezenden.

Bij gebruikmaking van andere dan de originele Truma onderdelen vervalt iedere garantieclaim!

Wir übernehmen
für dieses Gerät 12 Monate Werksgarantie entsprechend unseren Garantiebedingungen.

We grant
12 months guarantee for this Truma unit subject to our conditions of guarantee.

Nous accordons
une garantie de 12 mois pour cet appareil Truma suivant nos conditions de garantie.

Assumiamo
la garanzia di 12 mesi per questo apparecchio Truma in conformità alle nostre condizioni di garanzia.

Wij geven
op deze Truma apparaat 12 maanden garantie, overeenkomstig bovengenoemde voorwaarden.

Bei Störungen wenden Sie sich bitte grundsätzlich an
die Truma-Service-Zentrale
Telefon 089/4617-142
Telefax 089/4617-159
die den mobilen Werkskundendienst einsetzt bzw. Ihnen die nächstgelegene Kundendienststelle benennt.

Zubehör für die Gasversorgung

Fahrzeugregler DUB

Für die Einflaschen-Gasanlage empfiehlt sich der **Truma-Fahrzeugregler DUB (Art.-Nr. 52110-01).** Er ist mit Manometer ausgestattet und kann nachträglich zur Duomatic komplettiert werden.

Der Regler ist mit Eis-Ex-Zusatzeinrichtung abgebildet, die bei niedrigen Außentemperaturen das Reglervereisen verhindert.

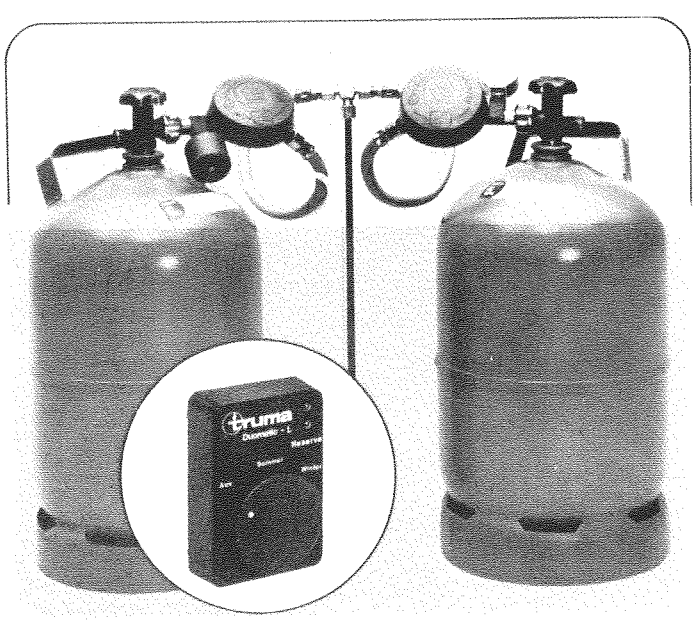
Duomatic Duomatic L

Bei Zweiflaschen-Gasanlagen schaltet die **Duomatic (Art.-Nr. 51100-01)** automatisch auf die Reserveflasche. Am Manometer kann festgestellt werden, wann die Betriebsflasche leer ist.

Die **Duomatic L (Art.-Nr. 51200-01)** bietet noch mehr Bequemlichkeit. Sie ist mit Leuchtdioden-Anzeige ausgestattet, um die Reserveschaltung vom Innenraum aus überwachen zu können.

Am Bedienteil wird signalisiert, wenn die Betriebsflasche leer ist und es Zeit wird, für Nachschub zu sorgen. Auch kann der Eis-Ex, im Betriebsregler integriert, bequem am Bedienteil vom Innenraum aus zugeschaltet werden.

Mit der Duomatic L kann man auch einmal vergeßlich sein, sie bringt sich selbst in Erinnerung.



Die TRUMA-Druckregler wurden speziell für die harte Beanspruchung in Fahrzeugen entwickelt. Sie weisen entscheidende Vorzüge auf:

das **Sicherheitsventil,** um die Gasgeräte vor gefährlicher Überbelastung zu schützen

ein **Manometer,** mit dem die Dichtheit der Gasanlage regelmäßig überprüft werden kann, und das anzeigt, ob die Gasflasche betriebsbereit ist

einen **Kombianschluß,** der einheitlich auf alle deutschen Gasflaschen von 5 bis 33 kg und viele ausländische Gasflaschen paßt

ein **Rückschlagventil,** das Gasaustritt und Eindringen von Fremdkörpern beim Flaschenwechsel verhindert

korrosionsfestes Material, das den höchsten Sicherheitsanforderungen entspricht

eine **zusätzliche Abdeckhaube,** durch die der Regler gegen Eindringen von Niederschlägen besonders geschützt ist

eine angeformte Fläche, die den Anschluß der **Eis-Ex**-Zusatzeinrichtung ermöglicht, um bei niedrigen Außentemperaturen das gefährliche Reglervereisen zu verhindern und eine störungsfreie Gasversorgung im Winter sicherzustellen

einen Regler-Schrägausgang, der Beschädigungen am Reglerschlauch verhindert

Zu beachten: Fahrzeugregler sind nur für Campingzwecke zulässig. Sie dürfen nicht in geschlossenen Räumen (Haushalt) verwendet werden.

Gasfern-schalter

Gasfernschalter GSE für Einflaschen-Gasanlage (Art.-Nr. 57010-01) Gasfernschalter GSD für Zweiflaschen-Gasanlage (Art.-Nr. 57020-01).

Mit einem Knopfdruck kann vom Innenraum aus die komplette Gasversorgung abgesperrt werden.

Wenn die Gasanlage nicht benutzt wird, sollten immer die Flaschenventile zugedreht werden. Doch bleibt es meist beim guten Vorsatz. Wer geht schon gern ständig nach draußen zum Flaschenkasten, besonders wenn's regnet und stürmt?

Mit dem Truma-Gasfernschalter ist das auch nicht mehr nötig. Bei Reisemobilen mit Batterie-Hauptschalter kann nun gleichzeitig mit dem Strom auch das Gas abgesperrt werden.

Der Gasfernschalter wird bei der Einflaschenanlage direkt am Regler, bei der Zweiflaschenanlage (Duomatic) am T-Stück montiert. Damit sind keine Eingriffe in das bereits bestehende Gasleitungssystem nötig.

Das Bedienteil wird im Innenraum montiert. Eine Leuchtdiode zeigt den eingeschalteten Zustand an. Der Gasfernschalter arbeitet mit 12 V bei minimalem Stromverbrauch (40 mA bei geöffnetem Schaltventil, in geschlossenem Zustand kein Stromverbrauch).

trumatic

Garantie-Karte (vom Händler auszufüllen)

Guarantee to be filled in by the dealer	Bon de Garantie à remplir par le commerçant	Certificado di Garanzia da compilare dal rivenditore	Garantie-Bon door de dealer in te vullen

Fabrik-Nr.
Serial number
Numéro de fabrication
No. di matricola
Serie-nummer

Verkaufsdatum:
Date of sale:
Date de vente:
Data di vendita:
Verkoopdatum:

Händler-Adresse
Dealer's address
Adresse du commercant
Timbro del rivenditore
Dealeradres

Die Garantiekarte ist nur gültig, wenn sie vom Händler ordnungsgemäß ausgefüllt wurde!

S 32/3/94 · Philipp Kreis GmbH & Co. Truma-Gerätebau

truma

Anforderung des Werkskundendienstes
(gültig für Deutschland)

trumatic Flüssiggas-Heizung
☐ SB 1800 ☐ SW 2000 ☐ SD 2000 ☐ S 2200 ☐ S 3002 ☐ S 3002 P ☐ S 3002 K ☐ S 5002 ☐ S 5002 K ☐ E 2300 ☐ E 3300 ☐ E 1800 ☐ E 2800 ☐ E 4000

trumavent Gebläse
☐ TN ☐ TEN ☐ TEB ☐ TBM

truma Boiler
☐ B ☐ BM ☐ BN ☐ BT ☐ BNT ☐ 10 Ltr. ☐ 14 Ltr.

Fabrik-Nr.
(siehe Typschild am Gerät)

Baujahr

Reglerfabrikat

Festgestellte Mängel bitte kurz beschreiben:

Bitte unbedingt angeben!

Philipp Kreis GmbH & Co
Truma-Gerätebau
Postfach 12 52
D-85637 Putzbrunn

Service-Zentrale:
Telefon 0 89 / 46 17 - 142
Telefax 0 89 / 46 17 - 159
Technische Beratung:
Tel. 0 89 / 46 17-141/-147

Geschäftszeiten:
Montag bis Donnerstag
7.30 – 16.30 Uhr
Freitag 7.30 – 14.00 Uhr

S 32/3/94/15' B+W / 30030-19000 · Gedruckt auf chlorfreiem Papier – der Umwelt zuliebe.